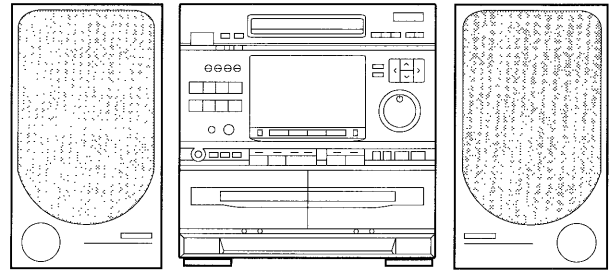


aiwa

XG-990, NSX-990 NSX-992

SERVICE MANUAL



COMPACT DISC STEREO SYSTEM

- BASIC TAPE MECHANISM : TN — 1800ZW
- BASIC CD MECHANISM : KSL — 2101ABM

- TYPE XG-990 D / NSX-992 U
NSX-990 HE, LH, U, C, E, K, Z

- 製品コード : 82MX6-0110
82MX6-0210

SYSTEM	CD-CASSEIVER	REMOTE CONTROLLER	SPEAKER
XG-990	CX-N990	RC-TN990D	SX-N990
NSX-990	CX-N990	RC-TN990	SX-N990
NSX-992	CX-N992	RC-TN992	SX-N992

サービス技術ニュース	
番号	連絡内容
G- - -	
G- - -	
G- - -	

アイワ株式会社
AIWA CO.,LTD.

Tokyo Japan

〒110 東京都台東区池之端 1-2-11

☎ 03 (3827) 3111 (代表)

Printed in Japan

HA

TABLE OF CONTENTS

• SPECIFICATIONS	3, 4
• PROTECTION OFF EYES FROM LASER BEAM DURING SERVICING/ PRECAUTION TO REPLACE OPTICAL BLOCK	5
• ELECTRICAL MAIN PARTS LIST	6~18
• CHIP RESISTOR PART CODE	18
• TRANSISTOR ILLUSTRATION	19
• IC BLOCK DIAGRAM	20~22
• BLOCK DIAGRAM—1 (D Model)	23, 24
• BLOCK DIAGRAM—2 (HE, LH, U, C, E, K, Z, Models)	25, 26
• BLOCK DIAGRAM—3 (D Model)	27, 28
• BLOCK DIAGRAM—4 (HE, LH, U, C, Models)	29, 30
• BLOCK DIAGRAM—5 (E, K Models)	31, 32
• BLOCK DIAGRAM—6 (Z Model)	33, 34
• BLOCK DIAGRAM—7	35, 36
• LCD DIAGRAM	37, 38
• IC DESCRIPTION	39~54
• WIRING—1 (D Model)	55, 56
• SCHEMATIC DIAGRAM—1 (D Model)	57, 58
• WIRING—2 (HE, LH, U, C Models)	59, 60
• SCHEMATIC DIAGRAM—2 (HE, LH, U, C Models)	61, 62
• WIRING—3 (E, K Models)	63, 64
• SCHEMATIC DIAGRAM—3 (E, K Models)	65, 66
• WIRING—4 (Z Model)	67, 68
• SCHEMATIC DIAGRAM—4 (Z Model)	69, 70
• WIRING—5	71, 72
• SCHEMATIC DIAGRAM—5	73, 74
• WIRING—6	75, 76
• SCHEMATIC DIAGRAM—6	77, 78
• WIRING—7	79
• SCHEMATIC DIAGRAM—7	80
• ADJUSTMENT—1 <TUNER> / PRACTICAL SERVICE FIGURE	81~84
• ADJUSTMENT—2 <DECK> / PRACTICAL SERVICE FIGURE	85~88
• ADJUSTMENT—3 <CD>	89~94
• EXPLODED VIEW—1, MECHANICAL PARTS LIST	95, 96
• EXPLODED VIEW—2, MECHANICAL PARTS LIST	97, 98
• EXPLODED VIEW—3, MECHANICAL PARTS LIST	99, 100
• EXPLODED VIEW—4, MECHANICAL PARTS LIST	101, 102
• EXPLODED VIEW—5, MECHANICAL PARTS LIST	103, 104
• EXPLODED VIEW—6, MECHANICAL PARTS LIST	105
• EXPLODED VIEW (SX—N990, SX—N992) / ■ SPEAKER LIST	106
• ■ ACCESSORIES/PACKAGE LIST	107

SPECIFICATIONS

<FM section>

Frequency range	87.5 MHz to 108 MHz
Usable sensitivity (IHF)	EXCEPT Z: 1.3 μ V (75 ohms) 13.2 dBf Z: 1.9 μ V (75 ohms) 16.8 dBf 50 dB (\pm 400 kHz)
Alternate channel selectivity	EXCEPT Z: 70 dB (STEREO), 76 dB (MONO)
Signal-to-noise ratio	Z: 65 dB (STEREO), 73 dB (MONO) 0.3 % (MONO), 1 kHz 0.5 % (STEREO L-R), 1 kHz
Harmonic distortion	30 Hz to 15 kHz (+0.5 dB, - 3 dB)
Frequency response	EXCEPT Z: 33 dB at 1 kHz
Stereo separation	Z: 30 dB at 1 kHz 75 ohms (unbalanced)
Antenna	

<AM (MW) section>

Frequency range	HE, E, K, Z: AM 531 (530) kHz to 1,602 (1,710) kHz LH, U, C: AM 530 (531) kHz to 1,710 (1,602) kHz
Usable sensitivity	350 μ V/m
Selectivity	22 dB (9 kHz)
Signal-to-noise ratio	53 dB (100 dB input)
Antenna	Loop antenna

<LW Section> (E, K, Z only)

Frequency range	144 kHz to 290 kHz
Sensitivity	1,400 μ V/m
Antenne	Loop antenna

<Timer section>

Program timer	On-timer, capable of free setting
Sleep timer	Capable of setting in 10-minute increments, 120 minutes maximum

<Amplifier section>

Power output	LH, HE: 80W + 80W (6 ohms, T.H.D. 10% 1 kHz) E, K, Z: 55 W + 55 W (6 ohms, T.H.D. 1 %, 1 kHz) FTC RULE (U, C models only) 55 watts per channel, Min. RMS at 6 ohms, from 65 Hz to 15 kHz, with no more than 1 % Total Harmonic Distortion 0.05% (40 W, 1 kHz, 6 ohms) VIDEO/AUX: 150 mV (adjustable)
Harmonic distortion	
Input sensitivity	

<Cassette deck section>

Track format	4 tracks, 2 channels
Frequency response	CrO ₂ tape: 50 - 16,000 Hz Normal tape: 50 - 15,000 Hz
Signal-to-noise ratio	60 dB (DOLBY NR ON, CrO ₂ tape peak level)
Tape speed	4.8 cm/sec. (1 ⁷ / ₈ ips), 9.5 cm/sec. (Double speed)
Recording system	AC bias
Erase system	AC erase
Motor	DC servomotor \times 1
Heads	Playback head \times 1 (deck 1) Recording/playback/erase head \times 1 (deck 2)

<CD player section>


Disc	Compact disc
Scanning method	Non contact optical scanner (semi-conductor laser application)
Laser	Semiconductor laser (λ = 780 nm)
Rotation speed	Approx. 500 rpm - 200 rpm (CLV)
Error correction	Cross Interleave, Reed Solomon code
No. of channels	2 channels
D-A conversion	16-bit linear
Wow/flutter	Unmeasurable
Signal-to-noise ratio	90 dB (1 kHz, 0 dB)
Harmonic distortion	0.05% (1 kHz, 0 dB)

<Speaker SX-N990/N992>

Cabinet type	3 way, bass reflex (Magnetism sealed type)
Speaker	130 mm (5 ¹ / ₈ in.) cone type woofer 60 mm (2 ³ / ₈ in.) cone type tweeter 20 mm (1 ³ / ₁₆ in.) ceramic type super tweeter
Impedance	6 ohms
Music power	80 W
Output sound pressure level	87 dB/W/m
Dimensions (W \times H \times D)	190 \times 302 \times 220 mm (7 ¹ / ₂ \times 12 \times 8 ³ / ₄ in.)
Weight	3.6 kg (7.9 lbs.)

<General>

Power requirements	LH, HE: AC 120 V/220 V/240 V, switchable 50/60 Hz U, C: AC 120 V/220-240 V, switchable 50/60 Hz E, Z: AC 230 V, 50 Hz K: AC 240 V, 50 Hz
Power consumption	LH, HE: 135 W U, C: 150 W E, K, Z: 300 W
Dimensions (W \times H \times D)	Center unit: 290 \times 302 \times 334.3 mm (11 ¹ / ₂ \times 12 \times 13 ¹ / ₄ in.) E, K, Z: 290 \times 302 \times 337.8 mm System: 670 \times 302 \times 334.3 mm (26 ¹ / ₂ \times 12 \times 13 ¹ / ₄ in.) E, K, Z: 670 \times 302 \times 337.8 mm Center unit: 9.3 kg (20.5 lbs.) System: 16.5 kg (36.3 lbs.)
Weight	

- Specifications and external appearance are subject to change without notice due to product improvement.
- Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" and the double-D symbol  are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- The word "BBE" and the "BBE symbol" are trademarks of BBE Sound, Inc. Under license from BBE sound, Inc.

SPECIFICATIONS

チューナー部

< F M 部 >

受信周波数: 76 MHz~108 MHz

実用感度: $2.2 \mu\text{V}$ (75 Ω) 18.2 dB (IHF)

実効選択度: 50 dB (± 400 kHz)

S N 比: 70 dB (STEREO) 78 dB (MONO)

高調波歪率: MONO 0.3% (1kHz)

STEREO 0.8% (1kHz)

周波数特性: 20 Hz~15,000 Hz (+0.5 dB、-3 dB)

ステレオセパレーション: 35 dB (1kHz)

アンテナ: 75 Ω (不平衡)

< A M 部 >

受信周波数: 530 kHz~1710 kHz

実用感度: ループアンテナ 300 $\mu\text{V/m}$

選択度: 22 dB

S N 比: 53 dB (100 dB 入力) (MONO)

ステレオセパレーション: 20 dB (1kHz)

アンテナ: ループアンテナ

< タイマー部 >

プログラムタイマー: オン・タイマー、任意に設定可

スリープタイマー: 10分単位で設定可、最大120分

アンプ部

定格出力: 80W + 80W (1kHz、10%) EIAJ

高調波歪率: 0.05% (40W、1kHz、6 Ω)

入力感度 (負荷インピーダンス):

VIDEO/AUX: 150 mV (ボリュームつき)

カセットデッキ部

トラック方式: 4トラック2チャンネル

周波数特性:

テープの種類	周波数特性
CrO ₂ テープ	50~16,000 Hz
ノーマルテープ	50~15,000 Hz

S N 比: 60 dB (DOLBY NR ON、CrO₂ テープピークレベル)

テープ速度: 4.8 cm/sec, 9.5 cm/sec (倍速時)

モーター: DCサーボモーター×1 (キャプスタン用)

ヘッド: 再生ヘッド×1 (デッキ1)

録再・消去コンビネーションヘッド×1

(デッキ2)

CDプレーヤー部

ディスク: コンパクトディスク

読み取り方式: 非接触光学式読み取り (半導体レーザー使用)

レーザー: 半導体レーザー $\lambda = 780 \text{ nm}$

回転数: 約 500 rpm ~ 200 rpm (CLV)

エラー訂正方式: クロスインターリーブリードソロモンコード

チャンネル数: 2チャンネル

復号化: 16 bit 直線

S N 比: 90 dB (1kHz)

高調波歪率: 0.05% (1kHz)

ワウフラッター: 測定限界以下

スピーカー

(SX-N990)

型式: 3ウェイバスレフタイプ
(磁気シールドタイプ: EIAJ)

インピーダンス: 6 Ω

最大入力: 80W (ミュージックパワー)

出力音圧レベル: 87 dB/W/m

使用スピーカー: ウーハー 13 cm コーン型

ツイーター 6 cm コーン型

スーパーツイーター 2 cm

寸法: 190 (W) × 302 (H) × 220 (D) mm

重量: 3.6 kg

共通部

電源: AC 100 V、50 / 60 Hz

消費電力: 135 W

本体寸法: 290 (W) × 302 (H) × 334.3 (D) mm

本体重量: 9.2 kg

システム寸法: 670 (W) × 302 (H) × 334.3 (D) mm

システム重量: 16.4 kg

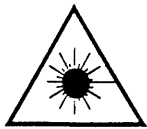
- 仕様および外観は、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。
- ドルビーノイズリダクションはドルビーラボラトリーズライセンスリングコーポレーションからの実施権に基づき製造されています。
ドルビー、DOLBY及びダブルD記号DDはドルビーラボラトリーズライセンスリングコーポレーションの商標です。
- BBEおよびBBEシンボルマークはBBE・サウンド・インコーポレイテッドの商標です。
- BBE・サウンド・インコーポレイテッドにより実施権を許諾された商品です。

PROTECTION OF EYES FROM LASER BEAM DURING SERVICING

This set employs laser. Therefore, be sure to follow carefully the instructions below when servicing.

WARNING!!

WHEN SERVICING, DO NOT APPROACH THE LASER EXIT WITH THE EYE TOO CLOSELY. IN CASE IT IS NECESSARY TO CONFIRM LASER BEAM EMISSION. BE SURE TO OBSERVE FROM A DISTANCE OF MORE THAN 30cm FROM THE SURFACE OF THE OBJECTIVE LENS ON THE OPTICAL PICK-UP BLOCK.



- Caution: Invisible laser radiation when open and interlocks defeated avoid exposure to beam.
- Advarsel: Usynlig laserstråling ved åbning, når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion.
Undgå udsættelse for stråling.

VAROITUS!

Laiteen Käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainituilla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

WARNING!

Om apparaten används på annat sätt än vad som specificeras i denna bruksanvisning, kan användaren utsättas för osynlig laserstråling, som överskrider gränsen för laserklass 1.

CAUTION

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

ATTENTION

L'utilisation de commandes, réglages ou procédures autres que ceux spécifiés peut entraîner une dangereuse exposition aux radiations.

This Compact Disc player is classified as a CLASS 1 LASER product.

The CLASS 1 LASER PRODUCT label is located on the rear exterior.

CLASS 1
LASER PRODUCT

LUOKAN 1
LASERLAITE

KLASS 1
LASER APPARAT

Precaution to replace Optical block 光学ブロック (KSS-210A) 交換時の注意

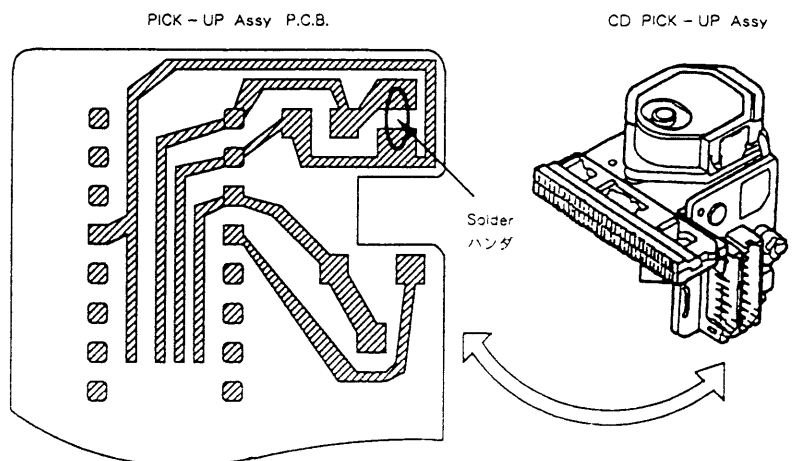
(KSS-210A)

Body or clothes electrostatic potential could ruin laser diode in the optical block. Be sure ground body and workbench, and use care the clothes do not touch the diode.

- 1) After the connection, remove solder shown in the right figure.

光学系ブロック内のレーザーダイオードは、衣服や人体に耐電した静電荷等で電位差を生じることにより、静電破壊することがあります。人体アース、作業台のアースをとり、衣服が触れぬよう注意して下さい。

- 1) コネクターを接続後、右図に示すハンダ付けを取り除いて下さい。



ELECTRICAL MAIN PARTS LIST

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
===IC===			
87-001-632-019		IC, BA10393N	
87-001-440-019	IC, BA15218N	IC, BA15218N	1A
87-002-639-089	IC, BA6296FP	IC, BA6296FP	1H
87-002-247-019	IC, BU4052B	IC, BU4052B	1B
87-002-282-019	IC, BU4066B	IC, BU4066B	1A
87-002-444-019	IC, BU4094B	IC, BU4094B	1A
87-020-793-080	IC, CXA-1081M	IC, CXA-1081M	1D
87-020-794-110	IC, CXA-1082BQ	IC, CXA-1082BQ	1H
87-001-944-010	IC, CXD-1167Q	IC, CXD-1167Q	2P
87-002-211-010	IC, GP1F32T	IC, GP1F32T	1F
82-NE6-617-010	IC, GP1U581X (リモートセンサー)	IC, GP1U581X (REMOTE SENSOR)	1E
87-001-874-019	IC, HA12134A	IC, HA12134A	1D
87-001-942-019	IC, LA1265S (G)	IC, LA1265S (G)	1D
87-001-530-019	IC, LA3607	IC, LA3607	1C
S6-804-060-020	IC, LB9050A	IC, LB9050A	1D
87-002-394-019	IC, LB1641	IC, LB1641	1B
82-MA2-636-010	IC, LC65204A-4927	IC, LC65204A-4927	2M
82-MA2-632-010		IC, LC67216A-4918	
82-NE6-630-010	IC, LC67216A-4930		2P
87-001-528-019	IC, LC7522	IC, LC7522	2A
※ 87-002-239-019		IC, LM3364K-15	
80-MT3-684-010		IC, LM3364K-15	
87-002-607-019	IC, LM7001	IC, LM7001	1D
87-002-241-010		IC, M50195P	
87-027-895-010	IC, M5218AL	IC, M5218AL	1A
87-020-758-019	IC, NJM2068SD	IC, NJM2068 SD	1A
87-002-429-010		IC, NJU7305L	
87-001-396-019	IC, STK4182-MK2	IC, STK4182-MK2	2B
87-020-446-019	IC, TA7343AP	IC, TA7343AP	1B
89-002-641-010	IC, TA8124P		1E
87-027-827-019	IC, TC4069UBP	IC, TC4069UBP	1A
87-002-644-080	IC, TDA1311T	IC, TDA1311 T	1C
87-001-869-010	IC, XR-1091	IC, XR-1091	1H
87-002-218-010	IC, XRC5451AP	IC, XRC5451AP	2M
=== TRANSISTOR ===			
89-502-415-089	FET, 2SK241GR	FET, 2SK241GR	1A
89-502-466-089	FET, 2SK246BL	FET, 2SK246BL	0E
89-502-464-089	FET, 2SK246Y	FET, 2SK246Y	1A
89-327-124-089	トランジスタ, 2SC2712Y	TRANSISTOR, 2SC2712Y	0E
89-327-125-089	トランジスタ, 2SC2712GR	TRANSISTOR, 2SC2712GR	0E
87-026-227-089	トランジスタ, DTA114EK	TRANSISTOR, DTA114EK	0A
87-026-232-089	トランジスタ, DTA114WK	TRANSISTOR, DTA114WK	0A
89-110-155-089	トランジスタ, 2SA1015GR	TRANSISTOR, 2SA1015GR	0E
89-112-965-089	トランジスタ, 2SA1296GR	TRANSISTOR, 2SA1296GR	0E
89-113-187-889	トランジスタ, 2SA1318TU	TRANSISTOR, 2SA1318TU	0E
87-026-463-089	トランジスタ, 2SA933S (RS)	TRANSISTOR, 2SA933S (RS)	0E
89-109-521-089	トランジスタ, 2SA952K	TRANSISTOR, 2SA952K	0E
89-109-521-089		TRANSISTOR, 2SA952K	0E
89-213-292-089	トランジスタ, 2SB1329Q	TRANSISTOR, 2SB1329Q	0E
89-213-702-019	トランジスタ, 2SB1370E	TRANSISTOR, 2SB1370E	1A
87-026-462-089	トランジスタ, 2SC1740S (RS)	TRANSISTOR, 2SC1740S (RS)	0E
89-318-155-089	トランジスタ, 2SC1815GR	TRANSISTOR, 2SC1815GR	0E
89-318-154-089	トランジスタ, 2SC1815Y	TRANSISTOR, 2SC1815Y	0E
89-319-233-089	トランジスタ, 2SC1923 (O)	TRANSISTOR, 2SC1923 (O)	0E
89-320-011-089	トランジスタ, 2SC2001K	TRANSISTOR, 2SC2001K	0E
89-322-405-089	トランジスタ, 2SC2240GR	TRANSISTOR, 2SC2240GR	0A
89-332-665-089	トランジスタ, 2SC3266GR	TRANSISTOR, 2SC3266GR	0E
89-333-317-089	トランジスタ, 2SC3331TU	TRANSISTOR, 2SC3331TU	0E
89-406-555-089	トランジスタ, 2SD655E	TRANSISTOR, 2SD655E	0E
89-501-615-089	トランジスタ, 2SK161GR	TRANSISTOR, 2SK161GR	1A
S6-804-050-090	トランジスタ, 2SA1266	TRANSISTOR, 2SA1266	1A
87-026-233-089	トランジスタ, DTA114TK	TRANSISTOR, CHIP DTA114TK	0E
87-026-214-089	トランジスタ, DTA114YS	TRANSISTOR, DTA114YS	0E

※ □ このパーツは相互に使用可能の印です。

※The □ marked parts are compatible with each other.

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	カンリNO.
	87-026-219-089	トランジスタ, DTA144ES	TRANSISTOR, DTA144ES	0E
	87-026-292-089		TRANSISTOR, DTA144WS	
	87-026-235-089		TRANSISTOR, DTC114EK	
	87-026-215-089	トランジスタ, DTC114YS	TRANSISTOR, DTC114YS	0E
	87-026-237-089		TRANSISTOR, DTC124XK	
	87-026-289-089	トランジスタ, DTC143XS	TRANSISTOR, DTC143XS	0E
	87-026-218-089	トランジスタ, DTC144ES	TRANSISTOR, DTC144ES	0E
	87-026-238-089		TRANSISTOR, DTC144WK	
=== DIODE ===				
	87-001-574-089	ダイオード, 1SR139-200	DIODE, 1SR139-200	0E
	87-001-559-089	ダイオード, 1SS131	DIODE, 1SS131	0E
	87-020-691-089	ダイオード, 1SS132	DIODE, 1SS132	0E
	87-020-465-089		DIODE, 1SS133	
	87-001-749-019	ダイオード, D5SB20	DIODE, D5SB20	1C
	87-002-440-019	ダイオード, 1R5BZ41	DIODE, 1R5BZ41	1A
	87-002-654-089	ダイオード, S5566B	DIODE, S5566B	0E
	87-020-125-089	チップダイオード, 1SS181	DIODE, CHIP 1SS181	0E
	87-020-027-089	チップダイオード, 1SS184	DIODE, CHIP 1SS184	0E
	87-020-339-089	チップダイオード, 1SS226	DIODE, CHIP 1SS226	0E
	87-020-331-088		DIODE, CHIP DAN202K	
	87-020-330-088		DIODE, CHIP DAP202K	
	87-027-474-089	ツェナー, HZ11A2	DIODE, ZENER HZ11A2	0E
	87-002-646-089	ツェナー, HZ5C1	DIODE, ZENER HZ5C1	
	87-027-555-089		DIODE, ZENER HZ5C2	
	87-002-645-089	ツェナー, HZ9A1L	DIODE, ZENER HZ9A1L	0E
	87-002-743-089	ツェナー, MTZJ33B	DIODE, ZENER MTZJ33B	0E
	87-001-916-089	ツェナー, UTZJ10B	DIODE, ZENER UTZJ10B	0E
	87-001-911-089	ツェナー, UTZJ4.7A	DIODE, ZENER UTZJ4.7A	0E
	87-001-913-089	ツェナー, UTZJ5.6B	DIODE, ZENER UTZJ5.6B	0E
	87-001-914-089	ツェナー, UTZJ6.2B	DIODE, ZENER UTZJ6.2B	0E
	87-001-915-089	ツェナー, UTZJ6.8A	DIODE, ZENER UTZJ6.8A	0E
	87-002-430-089	ツェナー, UTZJ8.2C	DIODE, ZENER UTZJ8.2C	0E
=== MAIN CIRCUIT BOARD SECTION ===				
BPF731	★82-794-697-019		FILTER, ANTI BIRDIE (Z)	
BPF831	★87-030-105-010		FILTER, BPMB6A (Z)	
C101	★87-010-756-099	デンカイコン, 6800-50	CAP, ELECT 6800-50 (E, K)	1H
C101	★81-794-643-099		CAP, ELECT 4700-50 (HE, LH, U, C, Z)	
C102	★87-010-756-099	デンカイコン, 6800-50	CAP, ELECT 6800-50 (E, K)	1H
C102	★81-794-643-099		CAP, ELECT 4700-50 (HE, LH, U, C, Z)	
C103	★87-010-390-019	デンカイコン, 3300-25 SME	CAP, ELECT 3300-25 SME	1C
C104	★87-010-980-089	デンカイコン, 330-16 FS	CAP, ELECT 330-16 FS	1A
C105	★87-010-101-089	デンカイコン, 220-16 SME	CAP, ELECT 220-16 SME	0E
C106	★87-015-914-080	デンカイコン, 47-100	CAP, ELECT 47-100	0E
C107	★87-010-385-089	デンカイコン, 220-25 SME	CAP, ELECT 220-25 SME	0E
C108	★87-010-385-089	デンカイコン, 220-25 SME	CAP, ELECT 220-25 SME	0E
C109	★87-010-263-089	デンカイコン, 100-10	CAP, ELECT 100-10	0E
C110	★87-010-263-089	デンカイコン, 100-10	CAP, ELECT 100-10	0E
C111	★87-010-370-089	デンカイコン, 330-6.3 SME	CAP, ELECT 330-6.3 SME	0E
C112	★87-010-260-089	デンカイコン, 47-25 SME	CAP, ELECT 47-25 SME	0E
C113	★87-010-403-089	デンカイコン, 3.3-50 SME	CAP, ELECT 3.3-50 SME	0E
C114	★87-018-205-089	ジキコン, 0.022-25 F	CAP, CERA-SOL 0.022-25 F	0E
C115	★87-018-214-089		CAP, CERA-SOL 0.1-50F (Z)	
C115	★87-014-185-019	PPコン, 0.22-100J		1A
C116	★87-018-127-089	ジキコン, 470P-50 B	CAP, CERA-SOL 470P-50 B	0E
C117	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	CAP, ELECT 10-50 SME	0E
C118	★87-018-214-089		CAP, CERA-SOL 0.1-50F (Z)	
C118	★87-014-185-019	PPコン, 0.22-100J		1A
C119	★87-018-214-089	ジキコン, 0.1-50F		0E
C120	★87-018-214-089	ジキコン, 0.1-50F		0E
C205	★87-016-073-089	デンカイコン, 1-50 FX	CAP, ELECT 1-50 FX	0E
C206	★87-016-073-089	デンカイコン, 1-50 FX	CAP, ELECT 1-50 FX	0E
C207	★87-016-073-089	デンカイコン, 1-50 FX	CAP, ELECT 1-50 FX	0E
C208	★87-016-073-089	デンカイコン, 1-50 FX	CAP, ELECT 1-50 FX	0E
C209	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C210	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E

REF. NO.	PART NO	DESCRIPTION	カンリNO.
C211	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C212	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C213	★87-010-402-089	デンカイコン, 2.2-50 SME	0E
C214	★87-010-402-089	デンカイコン, 2.2-50 SME	0E
C215	★87-018-127-089	CAP, CERA-SOL 470P-50 B (E, K, Z)	
C215	★87-018-131-089	ジキコン, 1000P-50 B	0E
C216	★87-018-127-089	CAP, CERA-SOL 1000P-50 B (HE, LH, U, C)	
C216	★87-018-131-089	CAP, CERA-SOL 470P-50 B (E, K, Z)	
		CAP, CERA-SOL 1000P-50 B (HE, LH, U, C)	0E
C217	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C218	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C221	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	0E
C222	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	0E
C223	★87-010-042-089	CAP, ELECT 47-25 105 (E, K, Z)	
C223	★87-010-260-089	デンカイコン, 47-25 SME	0E
C224	★87-010-260-089	CAP, ELECT 47-25 SME (HE, LH, U, C)	
C224	★87-010-042-089	CAP, ELECT 47-25 SME (HE, LH, U, C)	0E
		CAP, ELECT 47-25 105 (E, K, Z)	
C233	★87-010-546-089	デンカイコン, 0.33-50 SME	0E
C234	★87-010-263-089	CAP, ELECT 0.33-50 SME	0E
C235	★87-010-260-089	CAP, ELECT 100-10	0E
C236	★87-010-408-089	デンカイコン, 47-25 SME	0E
		CAP, ELECT 47-25 SME	0E
C237	★87-010-403-089	デンカイコン, 3.3-50 SME	0E
C238	★87-010-403-089	デンカイコン, 3.3-50 SME	0E
C241	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y (Z)	
C242	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y (Z)	
C243	★87-018-147-089	CAP, ELECT 3.3-50 SME	0E
C244	★87-018-147-089	CAP, ELECT 3.3-50 SME	0E
C245	★87-010-408-089	CAP, CERA-SOL 10P-50 CH	0E
C245	★87-018-119-089	CAP, ELECT 47-50 SME	0E
		CAP, CERA-SOL 100P-50 B	0E
C246	★87-010-408-089	CAP, CERA-SOL 10P-50 CH	0E
C246	★87-018-119-089	CAP, ELECT 47-50 SME	0E
C247	★87-018-119-089	CAP, CERA-SOL 100P-50 B (HE, LH, U, C)	
C248	★87-018-119-089	CAP, CERA-SOL 100P-50 B (E, K, Z, U, C)	
		CAP, CERA-SOL 100P-50 B (E, K, Z, U, C)	
C303	★87-018-122-089	CAP, ELECT 47-50 SME	0E
C303	★87-018-123-089	CAP, CERA-SOL 100P-50 B (HE, LH, U, C)	
C304	★87-018-122-089	CAP, CERA-SOL 180P-50 B (Z, U, C, E, K)	0E
C304	★87-018-123-089	CAP, CERA-SOL 220P-50 B (HE, LH, U, C, E, K)	
		CAP, CERA-SOL 180P-50 B (E, K, Z, U, C)	
		CAP, CERA-SOL 220P-50 B (HE, LH)	0E
C309	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C310	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C313	★87-018-205-089	CAP, CERA-SOL 0.022-25 F	0E
C314	★87-010-260-089	CAP, ELECT 47-25 SME	0E
C333	★87-018-123-089	デンカイコン, 47-25 SME	
C334	★87-018-123-089	CAP, CERA-SOL 220P-50B (Z)	
C351	★87-018-121-089	CAP, CERA-SOL 220P-50B (Z)	
C352	★87-018-121-089	CAP, CERA-SOL 150P-50 B	0E
		CAP, CERA-SOL 150P-50 B	0E
C353	★87-018-123-089	ジキコン, 220P-50B	0E
C354	★87-018-123-089	ジキコン, 220P-50B	0E
C355	★87-010-260-089	デンカイコン, 47-25 SME	0E
C361	★87-018-134-089	CAP, ELECT 47-25 SME	0E
		CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C362	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C365	★87-018-205-089	CAP, CERA-SOL 0.022-25 F	0E
C401	★87-010-402-089	CAP, CERA-SOL 0.022-25 F	0E
C402	★87-010-402-089	CAP, ELECT 2.2-50 SME	0E
		CAP, ELECT 2.2-50 SME	0E
C403	★87-018-132-089	デンカイコン, 2.2-50 SME	
C404	★87-018-132-089	デンカイコン, 2.2-50 SME	
C407	★87-010-401-089	CAP, CERA-SOL 2200P-16 X	0E
C408	★87-010-401-089	CAP, CERA-SOL 2200P-16 X	0E
		CAP, ELECT 1-50 SME	0E
		CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C415	★87-018-121-089	ジキコン, 150P-50 B	0E
C416	★87-018-121-089	ジキコン, 150P-50 B	0E
C451	★87-018-123-089	CAP, CERA-SOL 150P-50 B	0E
C452	★87-018-123-089	CAP, CERA-SOL 220P-50 B	0E
		CAP, CERA-SOL 220P-50 B	
C453	★87-018-131-089	ジキコン, 220P-50 B	0E
C455	★87-018-131-089	ジキコン, 1000P-50 B	0E
C456	★87-010-384-089	CAP, CERA-SOL 1000P-50 B	0E
C459	★87-018-198-089	CAP, ELECT 100-25 SME	0E
		CAP, CERA-SOL 2700P-16 X	0E
C501	★87-010-405-089	ジキコン, 2700P-16 X	0E
C502	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	0E
		デンカイコン, 10-50 SME	0E
		CAP, ELECT 10-50 SME	0E
		CAP, ELECT 10-50 SME	0E

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	カンリNO.
C503	★87-018-195-089	ジキコン, 1200P-16 X	CAP, CERA-SOL 1200P-16 X	0E
C504	★87-018-195-089	ジキコン, 1200P-16 X	CAP, CERA-SOL 1200P-16 X	0E
C505	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C506	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C507	★87-018-131-089	ジキコン, 1000P-50 B	CAP, CERA-SOL 1000P-50 B	0E
C508	★87-018-131-089	ジキコン, 1000P-50 B	CAP, CERA-SOL 1000P-50 B	0E
C509	★87-010-371-089	デンカイコン, 470-6.3	CAP, ELECT 470-6.3	0E
C515	★87-010-545-089	デンカイコン, 0.22-50 SME	CAP, ELECT 0.22-50 SME	0E
C516	★87-010-545-089	デンカイコン, 0.22-50 SME	CAP, ELECT 0.22-50 SME	0E
C517	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	CAP, ELECT 0.47-50 SME	0E
C518	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	CAP, ELECT 0.47-50 SME	0E
C520	★87-018-133-089	ジキコン, 4700P-16 X	CAP, CERA-SOL 4700P-16 X	0E
C521	★87-018-143-089	ジキコン, 4.7P-50 CH	CAP, CERA-SOL 4.7P-50 CH	0E
C522	★87-018-143-089	ジキコン, 4.7P-50 CH	CAP, CERA-SOL 4.7P-50 CH	0E
C523	★87-018-133-089	ジキコン, 4700P-16 X	CAP, CERA-SOL 4700P-16 X	0E
C524	★87-018-133-089	ジキコン, 4700P-16 X	CAP, CERA-SOL 4700P-16 X	0E
C525	★87-018-121-089	ジキコン, 150P-50 B	CAP, CERA-SOL 150P-50 B	0E
C526	★87-010-260-089	デンカイコン, 47-25 SME	CAP, ELECT 47-25 SME	0E
C527	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C528	★87-018-143-089	ジキコン, 4.7P-50 CH	CAP, CERA-SOL 4.7P-50 CH	0E
C581	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	CAP, ELECT 10-50 SME	0E
C582	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	CAP, ELECT 10-50 SME	0E
C590	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y (HE, LH)	0E
C601	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C602	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C605	★87-018-121-089	ジキコン, 150P-50 B	CAP, CERA-SOL 150P-50 B	0E
C606	★87-018-121-089	ジキコン, 150P-50 B	CAP, CERA-SOL 150P-50 B	0E
C607	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C608	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C609	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C610	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C611	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	CAP, ELECT 4.7-50 SME	0E
C612	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	CAP, ELECT 4.7-50 SME	0E
C615	★87-018-198-089	ジキコン, 2700P-16 X	CAP, CERA-SOL 2700P-16 X	0E
C616	★87-018-198-089	ジキコン, 2700P-16 X	CAP, CERA-SOL 2700P-16 X	0E
C617	★87-018-122-089	ジキコン, 180P-50 B	CAP, CERA-SOL 180P-50 B	0E
C618	★87-018-122-089	ジキコン, 180P-50 B	CAP, CERA-SOL 180P-50 B	0E
C621	★87-010-400-089		CAP, ELECT 0.47-50 SME	
C622	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	CAP, ELECT 0.47-50 SME	0E
C623	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	CAP, ELECT 4.7-50 SME	0E
C624	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	CAP, ELECT 4.7-50 SME	0E
C628	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	CAP, ELECT 4.7-50 SME	0E
C630	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	CAP, ELECT 10-50 SME	0E
C631	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C632	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	CAP, ELECT 1-50 SME	0E
C633	★87-010-101-089	デンカイコン, 220-16 SME	CAP, ELECT 220-16 SME	0E
C635	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	CAP, ELECT 10-50 SME	0E
C636	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	CAP, ELECT 4.7-50 SME	0E
C681	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	CAP, ELECT 10-50 SME	0E
C700	★87-010-221-089	デンカイコン, 470-10	CAP, ELECT 470-10	0E
C701	★87-010-384-089	デンカイコン, 100-25 SME	CAP, ELECT 100-25 SME	0E
C702	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	CAP, ELECT 4.7-50 SME	0E
C703	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C705	★87-010-248-089	デンカイコン, 220-10 SME	CAP, ELECT 220-10 SME	0E
C706	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C707	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C708	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
C710	★87-018-149-089	ジキコン, 15P-50 CH	CAP, CERA-SOL 15P-50 CH	0E
C713	★87-018-199-089	ジキコン, 3300P-16X	CAP, CERA-SOL 3300P-16 X (HE, LH)	0E
C714	★87-018-199-089	ジキコン, 3300P-16X	CAP, CERA-SOL 3300P-16 X (HE, LH)	0E
C715	★87-018-195-089	ジキコン, 1200P-16 X	CAP, CERA-SOL 1200P-16 X (HE, LH)	0E
C716	★87-018-195-089	ジキコン, 1200P-16 X	CAP, CERA-SOL 1200P-16 X (HE, LH)	0E
C720	★87-018-121-089	ジキコン, 150P-50 B	CAP, CERA-SOL 150P-50 B	0E
C721	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	CAP, ELECT 0.47-50 SME (E, K, Z)	0E
C721	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50	CAP, ELECT 1-50 SME (HE, LH, U, C)	0E
C722	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	CAP, ELECT 0.47-50 SME (E, K, Z)	0E

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
C722	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50	0E
C723	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	0E
C724	★87-014-057-819	PPコン, 1000P-100 J	0E
C725	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C726	★87-010-403-089	デンカイコン, 3.3-50 SME	0E
C727	★87-010-248-089	デンカイコン, 220-10 SME	0E
C731	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y (EXCEPT U, C, HE, LH)	
C735	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16Y	
C741	★87-010-402-089	CAP, ELECT 2.2-50 SME	0E
C742	★87-018-125-089	ジキコン, 330P-50 B	0E
C743	★87-010-382-089	デンカイコン, 22-25 SME	0E
C744	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C745	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C746	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C746	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C748	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C749	★87-010-405-089	デンカイコン, 10-50 SME	0E
C750	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	0E
C751	★87-010-403-089	デンカイコン, 3.3-50 SME	0E
C752	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	
C754	★87-010-260-089	CAP, ELECT 47-25 SME	
C755	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C760	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C770	★87-010-402-089	デンカイコン, 2.2-50 SME	0E
C773	★87-010-263-089	デンカイコン, 100-10	0E
C774	★87-010-545-089	デンカイコン, 0.22-50 SME	0E
C775	★87-018-205-089	ジキコン, 0.022-25 F	0E
C776	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C777	★87-018-208-089	ジキコン, 0.047-50 F	0E
C778	★87-018-208-089	ジキコン, 0.047-50 F	0E
C779	★87-010-263-089	デンカイコン, 100-10	0E
C780	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C781	★87-018-150-089	ジキコン, 18P-50 CH	0E
C783	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	0E
C784	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	0E
C785	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	0E
C786	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	0E
C787	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	0E
C788	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	0E
C802	★87-018-097-089	ジキコン, 2.2P-50 SL	0E
C802	★87-018-145-089	CAP, CERA-SOL 6.8P-50 CH (E, K, U, C, HE, LH)	
C802	★87-018-105-089	CAP, CERA-SOL 12P-50 SL (Z)	
C804	★87-018-145-089	ジキコン, 6.8P-50 CH	0E
C805	★87-018-141-089	ジキコン, 3.3P-50 CH	0E
C805	★87-018-097-089	CAP, CERA-SOL 2.2P-50 SL (Z)	
C806	★87-018-139-089	ジキコン, 1P-50 CH	0E
C807	★87-018-143-089	ジキコン, 4.7P-50 CH	0E
C807	★87-018-106-089	CAP, CERA-SOL 15P-50 SL (Z)	
C807	★87-018-100-089	CAP, CERA-SOL 4.7P-50 SL (E, K, U, C)	
C808	★87-018-119-089	ジキコン, 100P-50 B	0E
C809	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C810	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C811	★87-018-149-089	ジキコン, 15P-50 CH	0E
C811	★87-018-116-089	CAP, CERA-SOL 56P-50 SL (HE, LH)	
C812	★87-018-150-089	CAP, CERA-SOL 18P-50 CH (U, C, HE, LH)	
C812	★87-018-145-089	ジキコン, 6.8P-50 CH	0E
C813	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C814	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C815	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C816	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C817	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C818	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C819	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C820	★87-010-260-089	デンカイコン, 47-25 SME	0E
C821	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	0E
C822	★87-018-146-089	ジキコン, 8.2P-50 CH	0E

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	カンリNO.
C823	★87-018-150-089	ジキコン, 18P-50 CH	CAP, CERA-SOL 18P-50 CH	0E
C830	★87-018-134-089		CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y (Z)	
C831	★87-018-145-089		CAP, CERA-SOL 6.8P-50 CH (E, K, U, C, HE, LH)	
C831	★87-018-097-089	ジキコン, 2.2P-50 SL		0E
C831	★87-018-105-089		CAP, CERA-SOL 12P-50 SL (Z)	
C832	★87-018-108-089		CAP, CERA-SOL 20P-50 SL (Z)	
C833	★87-018-205-089		CAP, CERA-SOL 0.022-25 F (Z)	
C834	★87-018-103-089		CAP, CERA-SOL 8.2P-50 SL (Z)	
C839	★87-018-134-089		CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y (HE, LH)	
C941	★87-018-134-089		CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y (E, K, Z)	
C942	★87-018-105-089		CAP, CERA-SOL 12P-50 SL (E, K, Z)	
C944	★87-018-148-089	ジキコン, 12P-50 CH	CAP, CERA-SOL 12P-50 CH (HE, LH, U, C)	0E
C944	★87-018-105-089		CAP, CERA-SOL 10P-50 SL (E, K, Z)	
C945	★87-014-050-089		CAP, PP 510P-100J (E, K, Z)	
C949	★87-018-214-089		CAP, CERA-SOL 0.1-50F (E, K, Z)	
C983	★87-010-544-089	デンカイコン, 0.1-50	CAP, ELECT 0.1-50 (HE, LH, U, C)	0E
C983	★87-010-544-089		CAP, ELECT 0.1-50 (E, K, Z)	
C990	★87-018-134-089	ジキコン, 0.01-16 Y	CAP, CERA-SOL 0.01-16 Y	0E
CF471	★82-794-670-019	セラミックフィルタ, BFU 450C4N	CF BFU 450C4N	1A
CF801	★87-008-261-019	セラミックフィルタ, SFE10.7MA5-A	FILTER, SFE10.7MA5-A	0E
CF801	★82-799-621-019		FILTER, SFE10.7MS2-A (Z)	
CF802	★87-008-261-019	セラミックフィルタ, SFE10.7MA5-A	FILTER, SFE10.7MA5-A	0E
CF803	★87-008-261-019		FILTER, SFE10.7MA5-A (E, K, Z)	
D801	★87-002-730-010	バリキャップ, SVC203		1A
D801	★87-027-900-019		VARI-CAP, 1SV147	
D802	★87-002-730-010	バリキャップ, SVC203		1A
D802	★87-027-900-019		VARI-CAP, 1SV147	
D803	★87-027-900-019		VARI-CAP, 1SV147	
D803	★87-002-730-010	バリキャップ, SVC203		1A
D804	★87-027-900-019		VARI-CAP, 1SV147 (ONLY Z)	
FT101	★81-MX4-705-018		F-CABLE, 7P-2.0G (E, K, Z)	
FT101	★81-MX4-645-219	フラットケーブル, 7P-2.0	F-CABLE 7P-2.0 (HE, LH, U, C)	1A
J250	★87-049-855-019	ジャック, 6.3 W/S (PHONES)	JACK, 6.3 W/S (PHONES)	1B
J253	★80-MT3-631-019		JACK, PIN 2P EARTH (Z)	
J253	★80-MT3-616-019	ジャック, PIN 2P (SURROUND SPEAKER)	JACK, PIN 2P (SURROUND SPEAKER) (EXCEPT Z)	1A
J254	87-033-215-019	ターミナル, SP 4P R (SPEAKERS)	TERMINAL SP 4P R (SPEAKERS)	1B
J652	★80-MT3-616-019	ジャック, PIN 2P (VIDEO/AUX)	JACK, PIN 2P (VIDEO/AUX)	1A
J801	★87-033-214-019	プッシュターミナル, 4P (ANTENNA)	ANT TERM 4P (JT) (HE, LH)	1B
J801	★81-631-646-019		ANT TERM 2P PAL (E, K, Z)	
J801	★81-760-694-019		PUSH TERMINAL 4P (U, C)	
J902	★81-754-629-019		CONNECTOR XH M 2P (UL) (E, K)	
L201	★87-005-366-019		COIL, 1UH (Z)	
L202	★87-005-366-019		COIL, 1UH (Z)	
L401	★82-194-634-080	コイル, 10MMH	COIL, 10MMH	1A
L402	★82-194-634-080	コイル, 10MMH	COIL, 10MMH	1A
L403	★82-231-622-080	コイル, 22MMH	COIL, 22MMH-J	1A
L404	★82-231-622-080	コイル, 22MMH	COIL, 22MMH-J	1A
L451	★82-NE6-619-010	バイアスコイル, OSC 85K	COIL, OSC BIAS 85K	1B
L701	★81-631-643-019	コイル, 1 POLE MPX	COIL, 1 POLE MPX	1A
L702	★81-631-643-019	コイル, 1 POLE MPX	COIL, 1 POLE MPX	1A
L703	★87-003-050-089	コイル, 47UH		0E
L741	★81-631-611-019	バイアスコイル, QUAD	COIL, QUAD	1A
L742	★87-008-452-019	フィルター, CFAZ-450	FILTER CFAZ-450	1B
L801	★87-006-219-019	バイアスコイル, ANT FM 3/4T, S	COIL, ANT FM 3/4T, S	0E
L802	★87-006-218-019	バイアスコイル, ANT FM 3-3/4TS		0E
L802	★87-006-198-019		COIL, ANT FM 2-3/4TS, L5	
L803	★87-006-200-019	バイアスコイル, RF FM 3-1/2T, L5	COIL, RF FM 3-1/2T, L5	0E
L804	★87-006-217-019	バイアスコイル, RF FM 4-1/2TS	COIL, RF FM 4-1/2TS	0E
L804	★87-006-220-019		COIL, RF FM3-1/2T, L5S	
L805	★87-003-098-089	コイル, 2.2UH	COIL, 2.2UH	0E
L806	★87-003-145-089	コイル, 8.2UH LAL02	COIL, 8.2UH LAL02	0E
L807	★87-006-222-019	コイル, OSC FM (7K) D, 2		0E
L807	★87-007-259-019		COIL, FM OSC (7K) N	
L831	★87-006-202-019		COIL, RF FM4TSR L5 (Z)	
L832	★87-003-098-089	コイル, 2.2UH	COIL, 2.2UH	0E
L941	★87-006-208-019		COIL, ANT LW (E, K, Z)	

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
L942	★87-007-305-019	COIL, OSC LWS (E, K, Z)	
L981	★81-MX4-620-019	AM PACK 3, S (HE, LH, U, C)	1F
L981	★81-MX4-619-019	AM PACK 4 (E, K, Z)	
PE301	★81-689-212-019	PLATE, EARTH	0E
R105	★87-022-191-019	RES.0.1-5W	1A
R106	★87-022-191-019	RES.0.1-5W	1A
R243	★87-022-191-019	RES.0.1-5W (EXCEPT U, C)	1A
R244	★87-022-191-019	RES.0.1-5W (EXCEPT U, C)	1A
RY101	★87-045-335-010	RELAY, G5Z-2A 12VDC	1D
SC801	★82-702-632-010	SHIELD CASE	1A
SFR301	★87-024-349-089	SFR, 1K DIA6 H	0E
SFR302	★87-024-349-089	SFR, 1K DIA6 H	0E
SFR351	★87-024-349-089	SFR, 1K DIA6 H	0E
SFR352	★87-024-349-089	SFR, 1K DIA6 H	0E
SFR401	★87-024-352-089	SFR, 4.7K DIA6 H	0E
SFR402	★87-024-352-089	SFR, 4.7K DIA6 H	0E
SFR451	★87-024-356-089	SFR, 4.7K DIA6 H	0E
SFR452	★87-024-356-089	SFR, 4.7K DIA6 H	0E
SFR571	★87-024-353-089	SFR, 10K DIA6 H (E, K, U, C)	
SFR571	★87-024-352-089	SFR, 4.7K DIA6 H (HE, LH, Z)	0E
SFR721	★87-024-352-089	SFR, 4.7K DIA6 H	0E
SFR722	★87-024-355-089	SFR, 33K DIA6 H	0E
TC701	★87-011-221-089	CAP, TRIMER 30P VCT51	1A
TC801	★87-011-219-089	CAP, TRIMMER 10P VCT	1A
TC802	★87-011-219-089	CAP, TRIMMER 10P VCT	1A
TC803	★87-011-219-089	CAP, TRIMMER 10P VCT (Z)	
TC941	★87-011-220-089	CAP, TRIMMER 20P VCT (E, K, Z)	
TC942	★87-011-221-089	CAP, TRIMER 30P VCT51 (E, K, Z)	
TE801	★81-653-648-010	ANT TERM EARTH PAL (E, K, Z)	
TE901	★81-653-638-110	ANT TERMINAL EARTH (HE, LH, U, C)	0E
VR651	★81-MX4-636-019	VOLUME, 50KBX2 (INPUT LEVEL)	1B
WH101	★87-064-119-019	HOLDER WIRE 2.5-7P	0E
X701	★87-030-163-019	RESONATOR, CRYSTAL 7.2MHZ	1C
X702	★87-030-257-010		1A
=== FRONT CIRCUIT BOARD SECTION ===			
C201	87-010-197-089	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C202	87-010-196-089	CAP, CHIP S 0.1-25 F	0E
C203	87-010-196-089	CAP, CHIP S 0.1-25 F	0E
C204	87-010-197-089	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C205	87-010-178-089	CAP, CHIP S 1000P-50 B	0E
C208	★87-016-088-049	CAP, ELECT 220-6.3 SR	1C
C209	★87-010-071-049	CAP, ELECT 1-50 5L	0E
C210	★87-010-281-049	CAP, ELECT 22-35 5L	0E
C211	★87-010-158-089	CAP, CHIP S 22P-50 SL	0E
C212	87-010-179-089	CAP, CHIP S 1200P-50 B	0E
C213	87-010-179-089	CAP, CHIP S 1200P-50 B	0E
C214	★87-010-264-049	CAP, ELECT 100-10 5L	0E
C215	★87-010-264-049	CAP, ELECT 100-10 5L	0E
C216	★87-010-264-049	CAP, ELECT 100-10 5L	0E
C217	★87-010-264-049	CAP, ELECT 100-10 5L	0E
C301	87-010-197-089	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C302	87-010-197-089	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C303	87-010-197-089	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C601	87-010-179-089	CAP, CHIP S 1200P-50 B	0E
C602	★87-010-071-049	CAP, ELECT 1-50 5L	0E
C603	87-010-172-089	CAP, CHIP S 330P-50 SL	0E
C604	★87-010-074-049	CAP, ELECT 4.7-35 5L	0E
C605	★87-010-281-049	CAP, ELECT 22-35 5L	0E
C606	★87-010-075-049	CAP, ELECT 10-16 5L	0E
C607	87-010-174-089	CAP, CHIP S 470P-50 SL	0E
C608	★87-010-075-049	CAP, ELECT 10-16 5L	0E
C609	★87-010-264-049	CAP, ELECT 100-10 5L	0E
C880	★87-010-071-049	CAP, ELECT 1-50 5L	0E
C881	★87-010-071-049	CAP, ELECT 1-50 5L	0E
C882	★87-016-088-049	CAP, ELECT 220-6.3 SR	1C

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
C883	★87-010-264-049	デンカイコン, 100-10 5L	0E
C901	87-010-179-089	コンデンサチップ, S 1200P-50 B	0E
C902	87-010-174-089	コンデンサチップ, S 470P-50 SL	0E
C903	★87-010-421-049	デンカイコン, 4.7-50 5L	0E
C904	★87-010-421-049	デンカイコン, 4.7-50 5L	0E
C905	★87-010-421-049	デンカイコン, 4.7-50 5L	0E
C906	87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
CF201	★89-MX1-691-019	セラミックフィルタ, LOCK 3.9MHZ	1A
CF901	★89-MX1-691-019	セラミックフィルタ, LOCK 3.9MHZ	1A
FL101	★82-MA2-635-010	FL, BJ082GK (DISPLAY)	2P
FL901	★82-MA2-633-010	FL, 10-BT-101GK (DISPLAY)	2M
FT103	★82-NE6-629-019	フラットケーブル, FFC 13P-1.25	
FT104	81-VP1-644-019	FLAT CABLE, 4-2.0 190 (HE, E, Z)	
L101	★87-003-102-089	コイル, 10UH	0E
L102	★87-003-102-089	コイル, 10UH	0E
L103	★87-003-102-089	コイル, 10UH	0E
LED301	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (TAPE/DECK 1/2)	0E
LED302	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (TAPE/DECK 1/2)	0E
LED303	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (TUNER/BAND)	0E
LED304	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (TUNER/BAND)	0E
LED305	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (CD)	0E
LED306	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (CD)	0E
LED307	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (VIDEO/AUX)	0E
LED308	★87-001-294-089	LED, SLZ481C-02-T1 (VIDEO/AUX)	0E
LED309	★87-001-124-089	LED, SLZ381C-02-T1 (PLAY/DIRECTION<>)	0E
LED310	★87-001-124-089	LED, SLZ381C-02-T1 (DOWN<<)	0E
LED311	★87-001-124-089	LED, SLZ381C-02-T1 (STOP/CLEAR□)	0E
LED312	★87-001-124-089	LED, SLZ381C-02-T1 (PLAY/DIRECTION>)	0E
LED313	★87-001-124-089	LED, SLZ381C-02-T1 (UP>>)	0E
LED314	★87-001-124-089	LED, SLZ381C-02-T1 (PAUSE/SET)	0E
R861	87-025-467-089	RES, NF 1-1/4 WJ (EXCEPT HE)	
S202	★87-036-259-088	TACT, SW (DEMO) (E, K, Z)	
S202	87-036-215-089	TACT, SW (DEMO) (HE, LH, U, C)	0E
S203	87-036-215-089	TACT, SW (GEQ OFF/ON) (HE, LH, U, C)	0E
S203	★87-036-259-088	TACT, SW (GEQ OFF/ON) (E, K, Z)	
S204	87-036-215-089	TACT, SW (MEMORY) (HE, LH, U, C)	0E
S204	★87-036-259-088	TACT, SW (MEMORY) (E, K, Z)	
S205	★87-036-259-088	TACT, SW (ROCK) (E, K, Z)	
S205	87-036-215-089	TACT, SW (ROCK) (HE, LH, U, C)	0E
S206	★87-036-259-088	TACT, SW (POP) (E, K, Z)	
S206	87-036-215-089	TACT, SW (POP) (HE, LH, U, C)	0E
S207	★87-036-259-088	TACT, SW (JAZZ) (E, K, Z)	
S207	87-036-215-089	TACT, SW (JAZZ) (HE, LH, U, C)	0E
S208	★87-036-259-088	TACT, SW (CLASSIC) (E, K, Z)	
S208	87-036-215-089	TACT, SW (CLASSIC) (HE, LH, U, C)	0E
S209	87-036-215-089	TACT, SW (M1) (HE, LH, U, C)	0E
S209	★87-036-259-088	TACT, SW (M1) (E, K, Z)	
S210	87-036-215-089	TACT, SW (M2) (HE, LH, U, C)	0E
S210	★87-036-259-088	TACT, SW (M2) (E, K, Z)	
S211	★87-036-259-088	TACT, SW (M3) (E, K, Z)	
S211	87-036-215-089	TACT, SW (M3) (HE, LH, U, C)	0E
S212	★87-036-259-088	TACT, SW (M4) (E, K, Z)	
S212	87-036-215-089	TACT, SW (M4) (HE, LH, U, C)	0E
S213	87-036-215-089	TACT, SW (CURSOR CONTROL) (HE, LH, U, C)	0E
S213	★87-036-259-088	TACT, SW (CURSER CONTROL) (E, K, Z)	
S214	87-036-215-089	TACT, SW (CURSOR CONTROL) (HE, LH, U, C)	0E
S214	★87-036-259-088	TACT, SW (CURSER CONTROL) (E, K, Z)	
S215	87-036-215-089	TACT, SW (CURSOR CONTROL<) (HE, LH, U, C)	0E
S215	★87-036-259-088	TACT, SW (CURSER CONTROL) (E, K, Z)	
S216	87-036-215-089	TACT, SW (CURSOR CONTROL>) (HE, LH, U, C)	0E
S216	★87-036-259-088	TACT, SW (CURSER CONTROL) (E, K, Z)	
S901	★87-036-259-088	TACT, SW (PAUSE/SET) (E, K, Z)	
S901	87-036-215-089	TACT, SW (PAUSE/SET) (HE, LH, U, C)	0E
S902	★87-036-259-088	TACT, SW (RECORD/REC MUTE) (E, K, Z)	
S902	87-036-215-089	TACT, SW (REC/REC MUTE) (HE, LH, U, C)	0E
S903	87-036-215-089	TACT, SW (HIGH) (HE, LH, U, C)	0E

REF. NO.	PART NO.		DESCRIPTION	カンリNO.
S903	★87-036-259-088		TACT, SW (HIGH) (E, K, Z)	
S904	★87-036-259-089		TACT, SW (NORMAL) (E, K, Z)	
S904	87-036-215-089	タクト, SW (NORMAL)	TACT, SW (NORMAL) (HE, LH, U, C)	0E
S905	87-036-215-089	タクト, SW (TUNING)	TACT, SW (TUNING) (HE, LH, U, C)	0E
S905	★87-036-259-088		TACT, SW (TUNING) (E, K, Z)	
S906	★87-036-259-088		TACT, SW (PRESET) (E, K, Z)	
S906	87-036-215-089	タクト, SW (PRESET)	TACT, SW (PRESET) (HE, LH, U, C)	0E
S907	★87-036-259-088		TACT, SW (CLOCK) (E, K, Z)	
S907	87-036-215-089	タクト, SW (FM/AM MODE)	TACT, SW (FM/AM MODE) (HE, LH, U, C)	0E
S908	★87-036-259-088		TACT, SW (FM/AM MODE) (E, K, Z)	
S908	87-036-215-089	タクト, SW (CLOCK)	TACT, SW (CLOCK) (HE, LH, U, C)	0E
S909	87-036-215-089	タクト, SW (UP>>)	TACT, SW (UP>>) (HE, LH, U, C)	0E
S909	★87-036-259-088		TACT, SW (UP>>) (E, K, Z)	
S910	87-036-215-089	タクト, SW (DOWN<<)	TACT, SW (DOWN<<) (HE, LH, U, C)	0E
S910	★87-036-259-088		TACT, SW (DOWN<<) (E, K, Z)	
S911	87-036-215-089	タクト, SW (PLAY/DIRECTION<>)	TACT, SW (PLAY/DIRECTION<>) (HE, LH, U, C)	0E
S911	★87-036-259-088		TACT, SW (PLAY/DIRECTION<>) (E, K, Z)	
S912	87-036-215-089	タクト, SW (STOP/CLEAR□)	TACT, SW (STOP/CLEAR□) (HE, LH, U, C)	0E
S912	★87-036-259-088		TACT, SW (STOP/CLEAR□) (E, K, Z)	
S913	★87-036-259-088		TACT, SW (AUTO) (E, K, Z)	
S913	87-036-215-089	タクト, SW (AUTO)	TACT, SW (AUTO) (HE, LH, U, C)	0E
S914	★87-036-259-088		TACT, SW (DISPLAY) (E, K, Z)	
S914	87-036-215-089	タクト, SW (DISPLAY)	TACT, SW (DISPLAY) (HE, LH, U, C)	0E
S915	87-036-215-089	タクト, SW (OPEN/CLOSE)	TACT, SW (OPEN/CLOSE) (HE, LH, U, C)	0E
S915	★87-036-259-088		TACT, SW (OPEN/CLOSE) (E, K, Z)	
S916	87-036-215-089	タクト, SW (RANDOM)	TACT, SW (RANDOM) (HE, LH, U, C)	0E
S916	★87-036-259-088		TACT, SW (RANDOM) (E, K, Z)	
S917	87-035-365-018	タクト, SW (PROGRAM)	TACT, SW (PROGRAM) (HE, LH, U, C)	0E
S917	★87-036-259-088		TACT, SW (PROGRAM) (E, K, Z)	
S918	★87-036-259-088		TACT, SW (REPEAT) (E, K, Z)	
S918	87-035-366-018	タクト, SW (REPEAT)	TACT, SW (REPEAT) (HE, LH, U, C)	0E
S919	★87-036-259-088		TACT, SW (T-BASS) (E, K, Z)	
S919	87-036-215-019	タクト, SW (T-BASS)	TACT, SW (T-BASS) (HE, LH, U, C)	0E
S920	★87-036-259-088		TACT, SW (BBE) (E, K, Z)	
S920	87-036-215-019	タクト, SW (BBE)	TACT, SW (BBE) (HE, LH, U, C)	0E
S921	★87-036-259-088		TACT, SW (CD) (E, K, Z)	
S921	87-036-215-089	タクト, SW (CD)	TACT, SW (CD) (HE, LH, U, C)	0E
S922	87-036-215-089	タクト, SW (TAPE/DECK 1/2)	TACT, SW (TAPE/DECK 1/2) (HE, LH, U, C)	0E
S922	★87-036-259-088		TACT, SW (TAPE/DECK 1/2) (E, K, Z)	
S923	★87-036-259-088		TACT, SW (TUNER/BAND) (E, K, Z)	
S923	87-036-215-089	タクト, SW (TUNER/BAND)	TACT, SW (TUNER/BAND) (HE, LH, U, C)	0E
S924	★87-036-259-088		TACT, SW (VIDEO/AUX) (E, K, Z)	
S924	87-036-215-089	タクト, SW (VIDEO/AUX)	TACT, SW (VIDEO/AUX) (HE, LH, U, C)	0E
S925	87-036-215-089	タクト, SW (REV MODE [DECK 2])	TACT, SW (REV MODE [DECK 2]) (HE, LH, U, C)	0E
S925	★87-036-259-088		TACT, SW (REV MODE [DECK 2]) (E, K, Z)	
S926	★87-036-259-088		TACT, SW (DOLBY NR) (E, K, Z)	
S926	87-035-365-018	タクト, SW (DOLBY NR)	TACT, SW (DOLBY NR) (HE, LH, U, C)	0E
S927	★87-036-259-088		TACT, SW (SLEEP) (E, K, Z)	
S927	87-035-366-018	タクト, SW (SLEEP)	TACT, SW (SLEEP) (HE, LH, U, C)	0E
S928	★87-036-259-088		TACT, SW (STANDBY) (E, K, Z)	
S928	87-036-215-019	タクト, SW (STANDBY)	TACT, SW (STANDBY) (HE, LH, U, C)	0E
S929	87-036-215-019	タクト, SW (POWER STANDBY/ON)	TACT, SW (POWER STANDBY/ON) (HE, LH, U, C)	0E
S929	★87-036-259-088		TACT, SW (POWER STANDBY/ON) (E, K, Z)	
S930	★87-036-259-088		TACT, SW (VOCAL FADER) (E, K, Z)	
S930	87-036-215-019	タクト, SW (VOCAL FADER)	TACT, SW (VOCAL FADER) (HE, LH, U, C)	0E
VR601	★82-NE6-616-019	ボリューム, 10KA (MIXING PLAY)	VR, 10KA VL225 (MIXING)	1B
VR602	87-024-388-019		VR, SL10K (B) H (ECHO) (HE, E, Z)	

=== CD CIRCUIT BOARD SECTION ===

C2	★87-010-146-089	コンデンサチップ, S 2P-50 CH	CAP, CHIP S 2P-50 CH	0E
C3	★87-010-154-089	コンデンサチップ, S 10P-50 CH	CAP, CHIP S 10P-50 CH	0E
C4	★87-010-263-089	デンカイコン, 100-10	CAP, ELECT 100-10	0E
C5	★87-010-178-089	コンデンサチップ, S 1000P-50 B	CAP, CHIP S 1000P-50 B	0E
C6	★87-010-382-089	デンカイコン, 22-25 SME	CAP, ELECT 22-25 SME	0E
C7	★87-010-197-089	コンデンサチップ, S 0.01-25 B	CAP, CHIP S 0.01-25 B	0E
C8	★87-010-248-089	デンカイコン, 220-10 SME	CAP, ELECT 220-10 SME	0E

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
C9	★87-010-193-089	コンデンサチップ, S 0.033-25 F	0E
C10	★87-010-188-089	コンデンサチップ, S 6800P-50 B	0E
C11	★87-010-198-089	チップコンデンサ, S 0.022-25 B	0E
C12	★87-010-193-089	コンデンサチップ, S 0.033-25 F	0E
C13	★87-010-193-089	コンデンサチップ, S 0.033-25 F	0E
C14	★87-010-197-089	コンデンサチップ, S 0.01-25 B	0E
C15	★87-010-263-089	デンカicon, 100-10	0E
C16	★87-010-197-089	コンデンサチップ, S 0.01-25 B	0E
C17	★87-010-248-089	デンカicon, 220-10 SME	0E
C18	★87-010-400-089	デンカicon, 0.47-50 SME	0E
C19	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C20	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C21	★87-010-182-089	コンデンサチップ, S 2200P-50 B	0E
C22	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C25	★87-010-405-089	デンカicon, 10-50 SME	0E
C27	★87-010-382-089	デンカicon, 22-25 SME	0E
C28	★87-010-382-089	デンカicon, 22-25 SME	0E
C29	★87-010-403-089	デンカicon, 3.3-50 SME	0E
C32	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C33	★87-010-400-089	デンカicon, 0.47-50 SME	0E
C35	★87-010-178-089	コンデンサチップ, S 1000P-50 B	0E
C36	★87-010-260-089	デンカicon, 47-25 SME	0E
C37	★87-010-401-089	デンカicon, 1-50 SME	0E
C38	★87-010-186-089	コンデンサチップ, S 4700P-50 B	0E
C39	★87-010-401-089	デンカicon, 1-50 SME	0E
C40	★87-015-819-089	チップコンデンサ, 0.01	0E
C41	★87-010-318-089	チップコンデンサ, S 47P-50 CH	0E
C42	★87-010-318-089	チップコンデンサ, S 47P-50 CH	0E
C43	★87-010-318-089	チップコンデンサ, S 47P-50 CH	0E
C44	★87-010-314-089	チップコンデンサ, S 22P-50 CH	0E
C45	★87-010-315-089	チップコンデンサ, S 27P-50 CH	0E
C51	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C52	★87-010-263-089	デンカicon, 100-10	0E
C53	★87-010-318-089	チップコンデンサ, S 47P-50 CH	0E
C54	★87-010-318-089	チップコンデンサ, S 47P-50 CH	0E
C55	★87-010-318-089	チップコンデンサ, S 47P-50 CH	0E
C56	★87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C57	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C61	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C62	★87-010-371-089	デンカicon, 470-6.3	0E
C65	★87-010-402-089	デンカicon, 2.2-50 SME	0E
C66	★87-010-402-089	デンカicon, 2.2-50 SME	0E
C69	★87-010-178-089	コンデンサチップ, S 1000P-50 B	0E
C70	★87-010-178-089	コンデンサチップ, S 1000P-50 B	0E
C80	★87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C81	★87-010-221-089	デンカicon, 470-10	0E
C82	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C83	★87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C84	★87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C85	★87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C86	★87-010-248-089	デンカicon, 220-10 SME	0E
C87	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C88	★87-010-221-089	デンカicon, 470-10	0E
C89	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C90	★87-010-404-089	デンカicon, 4.7-50 SME	0E
C91	★87-010-137-089	デンカicon, 22-16 BP	0E
C100	★87-010-260-089	デンカicon, 47-25 SME	0E
C101	★87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C102	★87-010-221-089	デンカicon, 470-10	0E
C103	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C104	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C105	★87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C106	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C107	★87-010-263-089	デンカicon, 100-10	0E
C108	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C109	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
C110	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C111	★87-010-197-089	チップコンデンサ, S 0.01-25 B	0E
C112	★87-010-384-089	デンカイコン, 100-25 SME	0E
C113	★87-010-322-089	チップコンデンサ, S 100P-50 CH	0E
C114	★87-010-322-089	チップコンデンサ, S 100P-50 CH	0E
C115	★87-010-318-089	チップコンデンサ, S 47P-50 CH	0E
C116	★87-012-156-089	チップコンデンサ, S 220P CH	0E
EM1	★87-008-474-089	フェライトビーズ, EMI BL02RN1	0E
L1	★87-003-295-089	コイル, 10UH	0E
L2	★87-003-295-089	コイル, 10UH	0E
L3	★87-003-295-089	コイル, 10UH	0E
PE1	★82-NE6-216-018	PLATE, EARTH (E, K, Z)	
PE1	★82-NE6-209-019	アースブレイト	
R28	★87-022-214-089	チップテイコウ, S 100K-1/10WF	0E
R29	★87-022-214-089	チップテイコウ, S 100K-1/10WF	0E
SFR1	★87-024-173-089	SFR, 22K DIA6 V	0E
SFR2	★87-024-173-089	SFR, 22K DIA6 V	0E
SFR3	★87-024-173-089	SFR, 22K DIA6 V	0E
SFR4	★87-024-168-089	SFR, 1K DIA6 V	0E
X1	★87-030-270-089	スイショウハッシンシ, 16.9344MHZ	1B
=== MVR CIRCUIT BOARD SECTION ===			
C351	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C352	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C353	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C354	★87-010-401-089	デンカイコン, 1-50 SME	0E
C401	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C402	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C403	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C404	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C405	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C406	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C407	87-010-174-089	コンデンサチップ, S 470P-50 SL	0E
C408	87-010-174-089	コンデンサチップ, S 470P-50 SL	0E
C411	★87-010-402-089	デンカイコン, 2.2-50 SME	0E
C412	★87-010-402-089	デンカイコン, 2.2-50 SME	0E
C415	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	0E
C416	★87-010-400-089	デンカイコン, 0.47-50 SME	0E
C419	★87-010-545-089	デンカイコン, 0.22-50 SME	0E
C420	★87-010-545-089	デンカイコン, 0.22-50 SME	0E
C421	87-010-187-089	コンデンサチップ, S 5600P-50 B	0E
C422	87-010-187-089	コンデンサチップ, S 5600P-50 B	0E
C425	87-010-182-089	コンデンサチップ, S 2200P-50 B	0E
C426	87-010-182-089	コンデンサチップ, S 2200P-50 B	0E
C429	87-010-176-089	コンデンサチップ, S 680P-50 SL	0E
C430	87-010-176-089	コンデンサチップ, S 680P-50 SL	0E
C433	87-010-172-089	コンデンサチップ, S 330P-50 SL	0E
C434	87-010-172-089	コンデンサチップ, S 330P-50 SL	0E
C435	87-010-186-089	コンデンサチップ, S 4700P-50 B	0E
C436	87-010-186-089	コンデンサチップ, S 4700P-50 B	0E
C437	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C438	★87-010-404-089	デンカイコン, 4.7-50 SME	0E
C440	87-010-196-089	コンデンサチップ, S 0.1-25 F	0E
C801	★87-010-384-089	デンカイコン, 100-25 SME	0E
C802	87-010-197-089	コンデンサチップ, S 0.01-25 B	0E
MVR801	★82-MA3-635-019	モーターボリューム, 50K (B) X 2 (W/MOTOR)	2M
=== AC CIRCUIT BOARD SECTION ===			
FT102	★81-MX4-706-018	F-CABLE, 7P-2.5G (E, K, Z)	0E
FT102	★81-MX4-647-019	フラットケーブル, 7P-2.5	0E
R100	87-022-184-089	メタルテイコウ, 0.33-1W	
R101	87-022-184-089	RES, METAL 0.33-1W	
WH102	★87-064-119-019	ワイヤーホルダ, 2.5-7P	1B
=== MOTOR-1 CIRCUIT BOARD SECTION ===			
M1	9X-262-513-210	スレッドモーター-ASSY (SLED)	2M
M2	+++	スレッドモーター-ASSY (SPINDLE)	
S1	91-572-085-110	リーフSW (INSIDE LIMIT)	1B

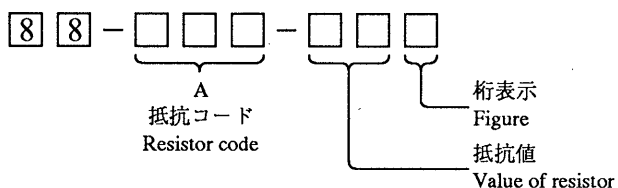
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
=== MOTOR-2 CIRCUIT BOARD SECTION ===			
C91	★87-010-137-010	デンカイコン22-16BP	0E
M3	9X-262-511-710	モーターASSY (LOADING)	2M
S2	91-572-086-110	リーフSW (OPEN/CLOSE)	1B
S3	91-572-086-110	リーフSW (CLOSE)	1B
=== DECK-1 CIRCUIT BOARD SECTION ===			
M1	S6-003-030-440	モーターSHU-2L00	2A
S1	S6-401-011-950	リーフSW (PLAY)	1C
S2	S6-401-011-940	リーフSW (FR)	1C
S3	S6-401-011-930	リーフ (CST)	1C
S4	S6-401-011-930	リーフSW (CrO2)	1C
SOL1	★S1-888-210-080	ソレノイド (PLAY)	1H
SOL2	★S1-888-210-080	ソレノイド (FR)	1H
=== DISK-2 CIRCUIT BOARD SECTION ===			
S1	S6-401-011-950	リーフSW (PLAY)	1C
S2	S6-401-011-940	リーフSW (FR)	1C
S3	S6-401-011-930	リーフ (CST)	1C
S4	S6-401-011-930	リーフSW (CrO2)	1C
S5	S6-401-011-930	リーフSW (REA)	1C
S6	S6-401-011-930	リーフSW (REB)	1C
SFR1	S6-816-010-010	SFR 3.0K	1B
SFR2	S6-816-010-010	SFR 4.7K	1B
SOL1	★S1-888-210-080	ソレノイド (PLAY)	1H
SOL2	★S1-888-210-080	ソレノイド (FR)	1H
=== RELAY-1 CIRCUIT BOARD SECTION ===			
=== RELAY-2 CIRCUIT BOARD SECTION ===			
=== ECHO CIRCUIT BOARD SECTION ===			
C102	★87-018-129-089	CAP, CERA-SOL SS 680P-50 B (HE, E, Z)	
C104	★87-010-404-089	CAP, ELECT 4.7-50 SME (HE, E, Z)	
C105	★87-010-374-089	CAP, ELECT 47-10 (HE, E, Z)	
C106	★87-010-401-089	CAP, ELECT 1-50 SME (HE, E, Z)	
C107	★87-010-404-089	CAP, ELECT 4.7-50 SME (HE, E, Z)	
C108	★87-018-134-089	CAP, CERA-SOL SS 0.01-16 Y (HE, E, Z)	
C110	★87-010-405-089	CAP, ELECT 10-50 SME (HE, E, Z)	
C112	★87-018-129-089	CAP, CERA-SOL SS 680P-50 B (HE, E, Z)	
C117	★87-010-374-089	CAP, ELECT 47-10 (HE, E, Z)	
C120	★87-010-401-089	CAP, ELECT 1-50 SME (HE, E, Z)	
X101	★87-030-225-089	CERA LOCK CST3.58 (HE, E, Z)	
=== MIC JACK CIRCUIT BOARD SECTION ===			
J601	★87-009-216-019	ジャック, DIA 3.5 STS (MIC)	1B
=== AC VOLTAGE CIRCUIT BOARD SECTION ===			
△ F101	87-035-404-019	FUSE 2A 250V UL D (U, C)	
△ F101	87-035-190-019	FUSE T2A (HE, LH)	
△ F101	87-035-365-018	FUSE, 2A 250V TE (K)	
△ F101	87-035-366-018	FUSE, 2.5A 250V TE/K (E, Z)	
FC101	★87-033-213-089	CLAMP FUSE SMK (HE, LH)	
△ S101	87-036-286-019	SLIDE SW (AC VOLTAGE) (U, C)	
=== AC SWITCH CIRCUIT BOARD SECTION ===			
△ S101	87-036-173-019	SLIDE SW (AC VOLTAGE) (HE, LH)	
=== MOUNT TR CIRCUIT BOARD SECTION ===			
=== RELAY CIRCUIT BOARD SECTION ===			
=== MISCELLANEOUS ===			
△	98-848-127-11Z	コウガクピックアップ KSS-210A	2G
△	★87-034-587-019	ACコード ASSY (D)	1C
△	★87-034-592-018	AC CORD ASSY K (K)	
△	★87-034-781-018	AC CORD (E) (E, Z)	

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	カンリNO.
△	★82-187-797-019	AC CORD (E) (HE)	
△	★87-034-749-019	AC CORD, H W/PLUG (LH)	
△	★87-034-584-019	AC CORD, U SPT-2 (U, C)	
△	★87-085-184-010	BUSHING, AC CORD D (LH)	0E
△	★87-085-185-010	BUSHING, AC CORD E (HE, E, K, Z)	
△	★87-085-189-010	BUSHING, AC CORD U (U, C)	
PH	S6-202-070-130	Pヘッド (D1)	2A
RPEH	S6-202-060-060	R.P.E.ヘッド (D2)	2P
△ PT101	82-NE6-610-019	パワートランス D	2D
△ PT101	82-NE6-611-019	POWER, TRANSFORMER H (HE, LH)	
△ PT101	82-NE6-612-019	POWER, TRANSFORMER U (U)	
△ PT101	86-NE6-613-018	POWER, TRANSFORMER E (E, Z)	
△ PT101	82-NE6-614-018	POWER, TRANSFORMER K (K)	
△ PT101	82-NE6-615-019	POWER, TRANSFORMER K (C)	

○チップ抵抗部品コード/CHIP RESISTOR PART CODE

チップ抵抗部品コードの成り立ち

Chip resistor part coding

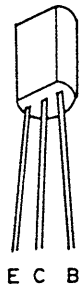


チップ抵抗

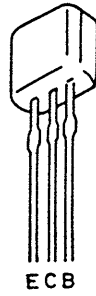
Chip resistor

Wattage 容量	Type 種類	Tolerance 許容誤差	Symbol 記号	Dimensions/寸法 (mm)				Resistor code : A 抵抗コード : A
				Form/外形	L	W	t	
1/32W	1608	±5%	CJ		1.6	0.8	0.35	108
1/10W	2125	±5%	CJ		2	1.25	1.45	118
1/8W	3216	±5%	CJ		3.2	1.6	0.5 ~0.7	128

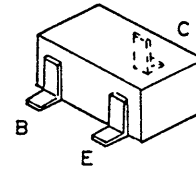
TRANSISTOR ILLUSTRATION



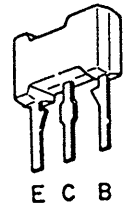
2SA1015
2SA1296
2SA1318
2SA952
2SC1815
2SC1923
2SC2001
2SC3266
2SC3331
2SD655
2SC2240GR



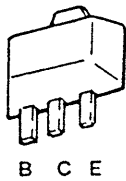
2SA933
2SC1740
DTA144ES
DTA114YS
DTA144WS
DTC114YS
DTC143XS
DTC144WK
DTA114WK
DTC114EK
DTC144ES



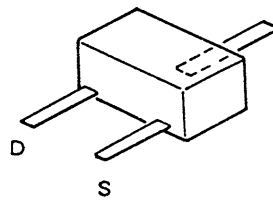
2SC2712
DTA114TK
DTA114EK
DTC124XJ



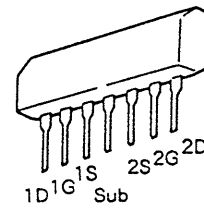
2SB1329



2SB1370



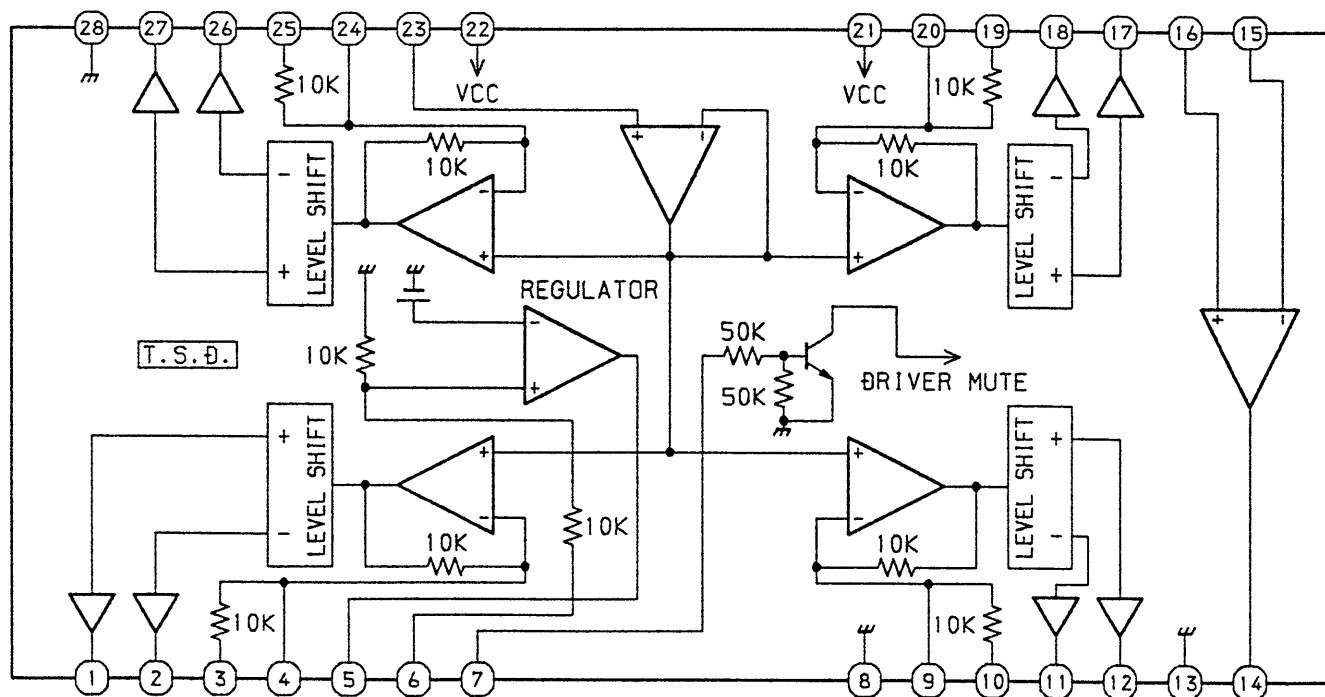
2SK161



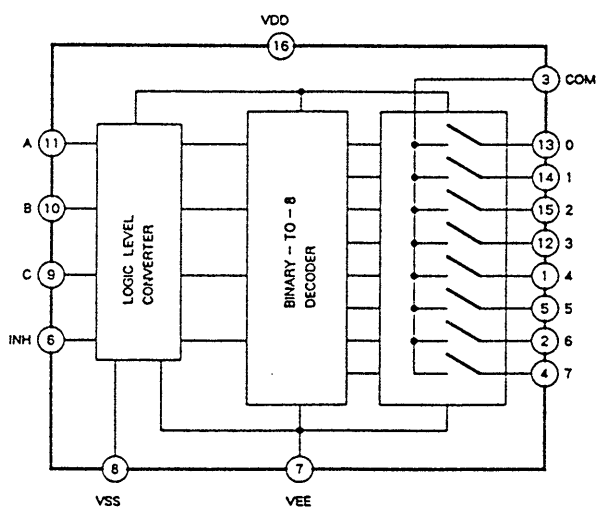
2SK241
2SK246
2SA1266

IC BLOCK DIAGRAM

IC, BA6296FP



IC, BU4051B

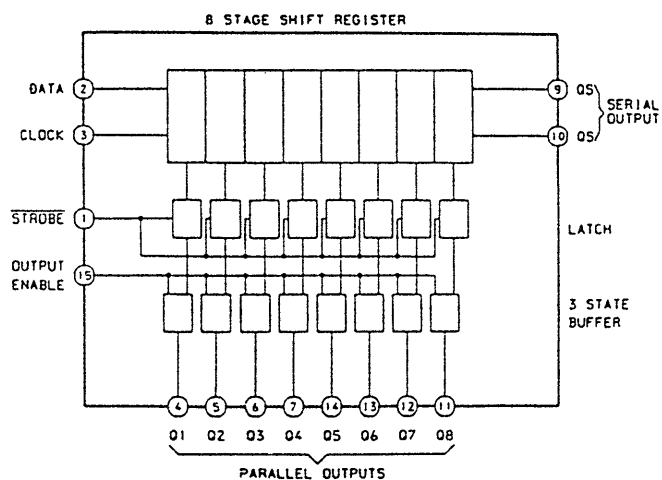


TRUTH TABLE

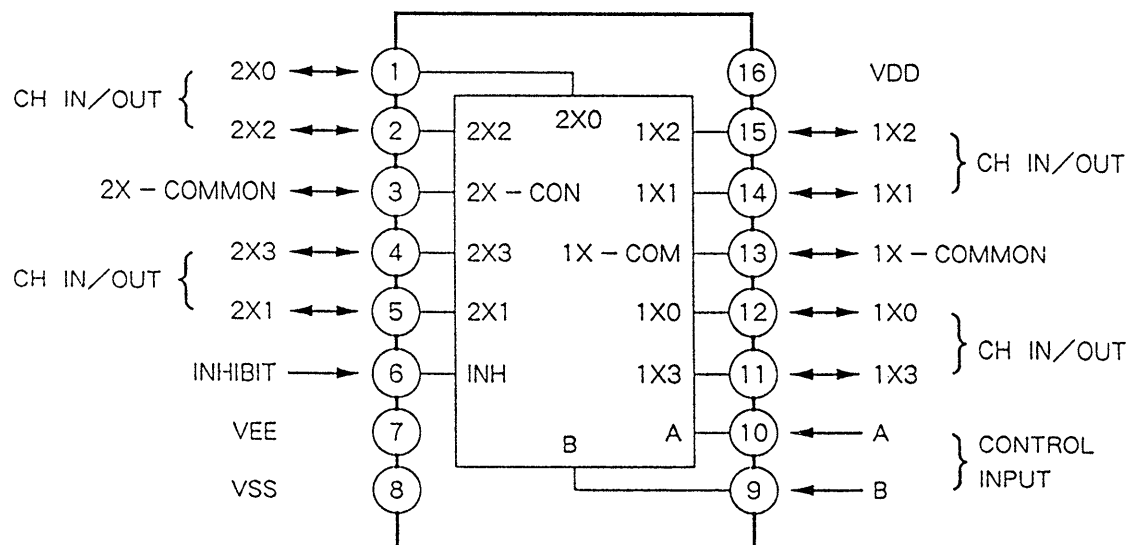
CONTROL INPUTS				"ON" CHANNEL
INHIBIT	C	B	A	
L	L	L	L	0
L	L	L	H	1
L	L	H	L	2
L	L	H	H	3
L	H	L	L	4
L	H	L	H	5
L	H	H	L	6
L	H	H	H	7
H	*	*	*	NOTE

* Don't Care

IC, BU4094B



IC, BU4052B

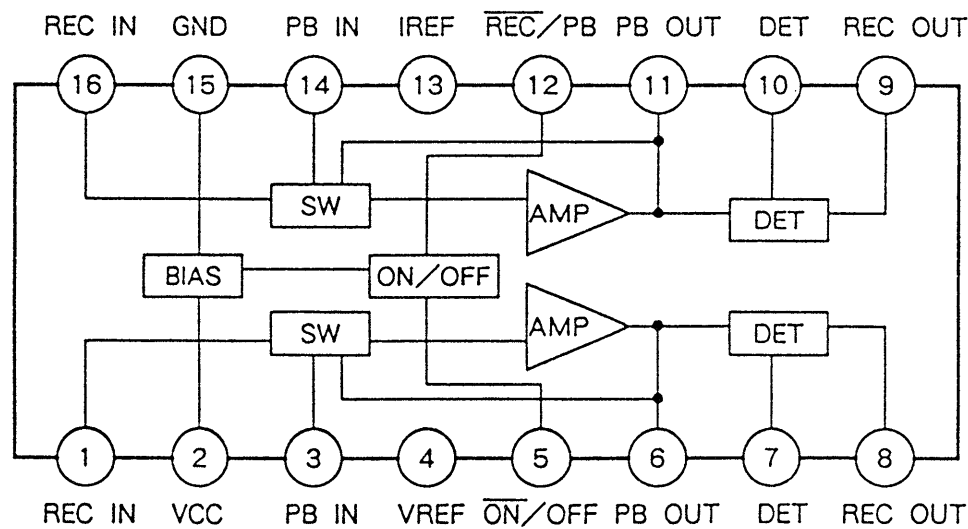


The arrow at each pin shows signal in/out.

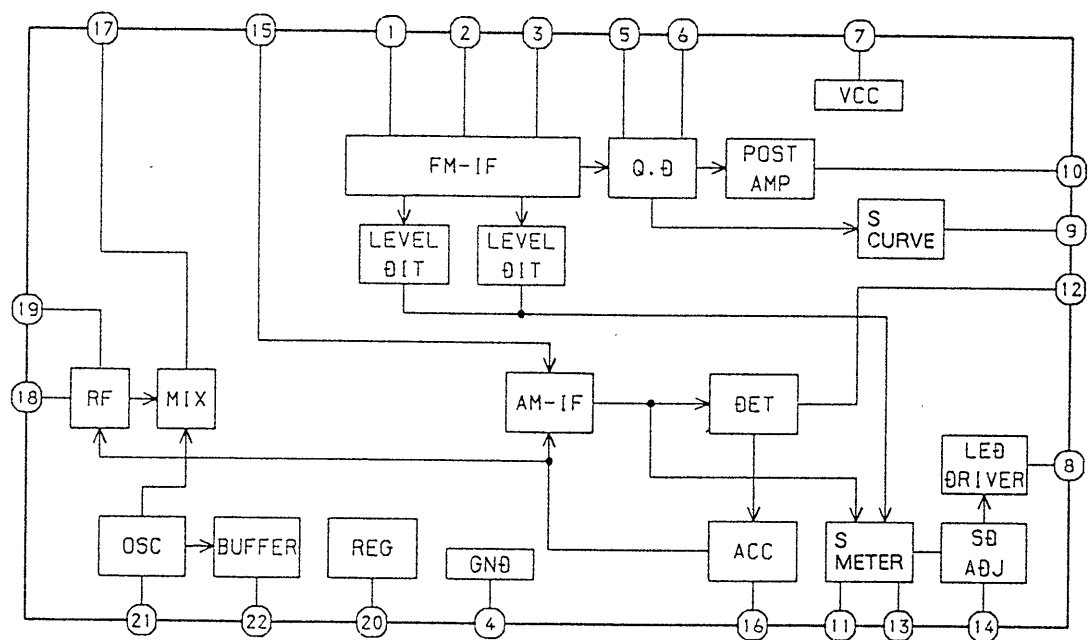
TRUTH TABLE

INHIBIT INPUT	CONTROL INPUT		SWITCHES BETWEEN CHANNEL INPUT/OUTPUT COMMON PINS			
	B	A	X0	X1	X2	X3
L	L	L	ON	OFF	OFF	OFF
L	L	H	OFF	ON	OFF	OFF
L	H	L	OFF	OFF	ON	OFF
L	H	H	OFF	OFF	OFF	ON
H	X	X	OFF	OFF	OFF	OFF

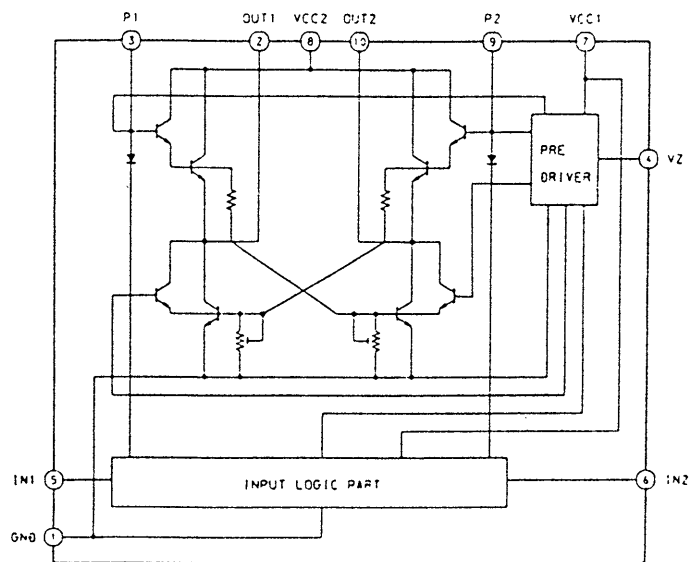
IC, HA12134A



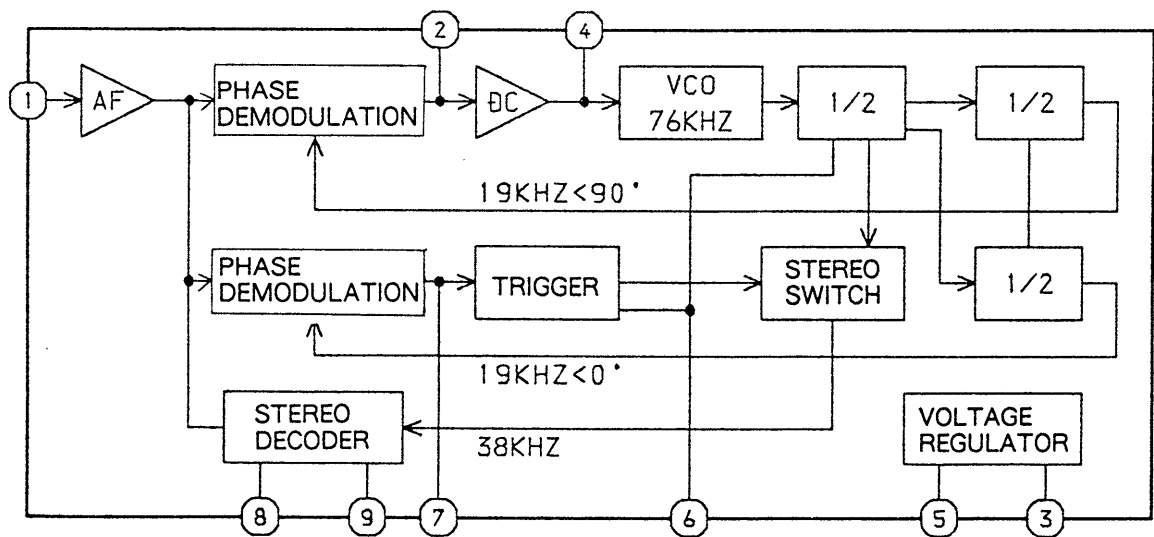
IC, LA1265



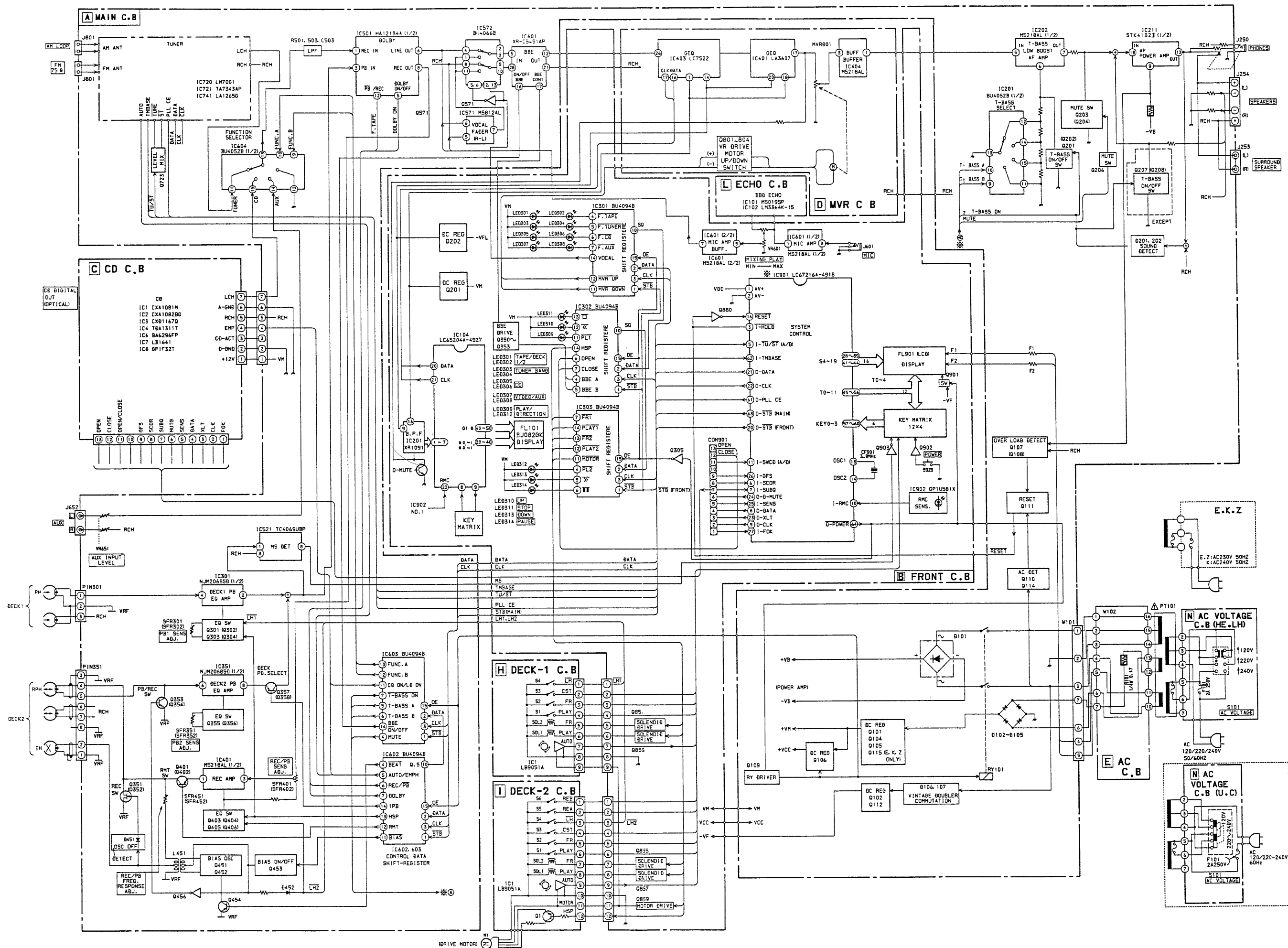
IC, LB1641

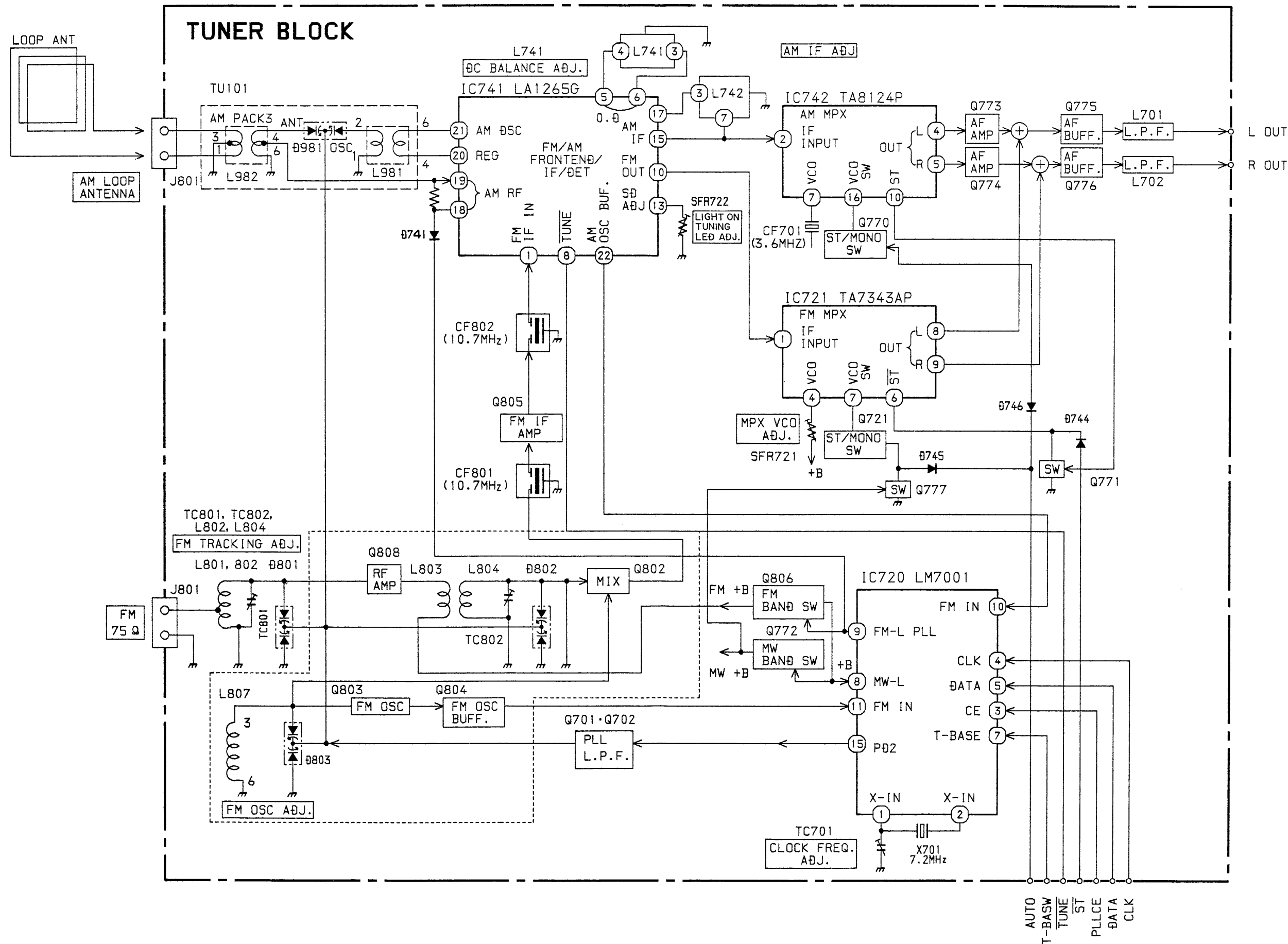


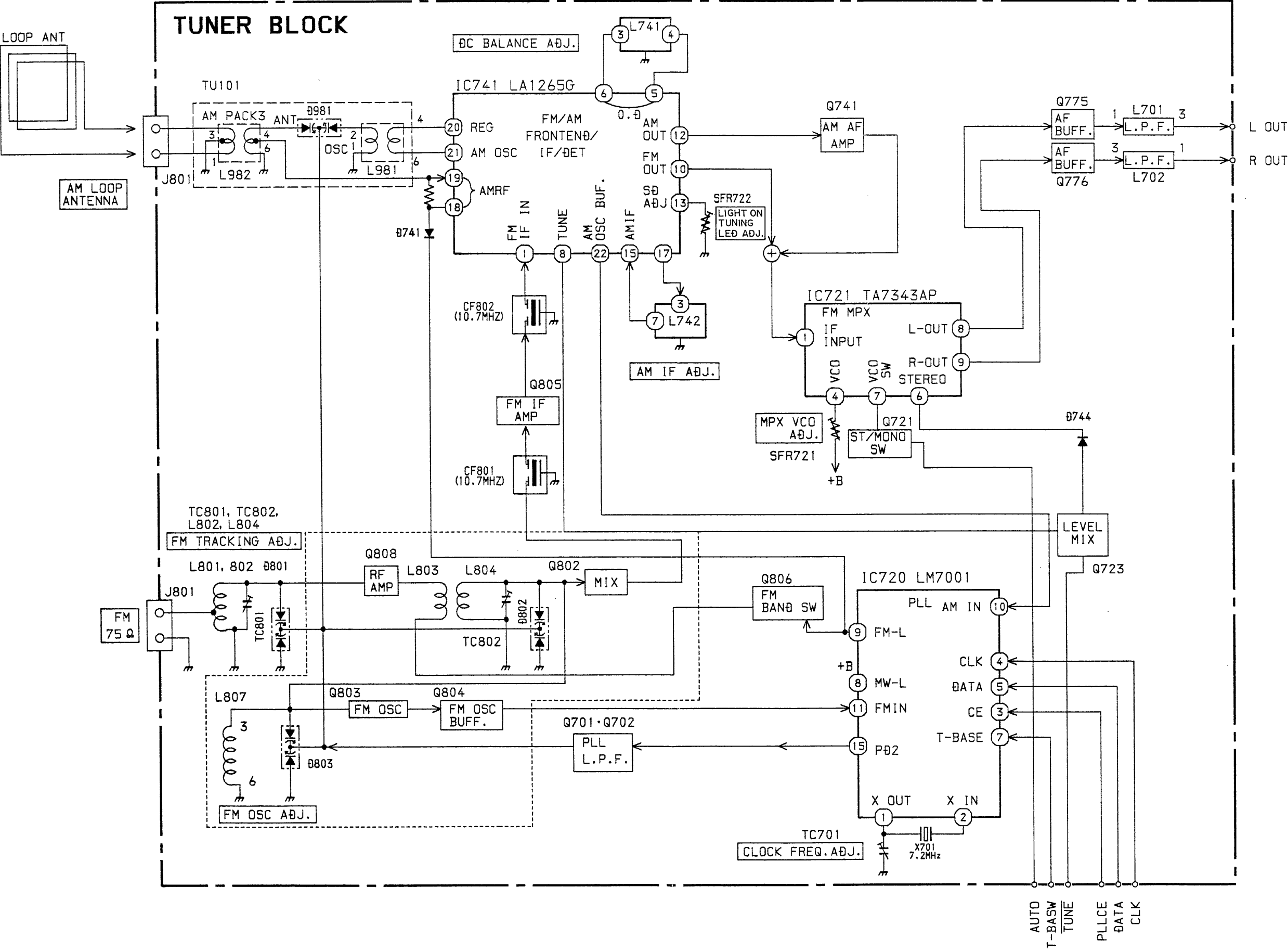
IC, TA7343AP

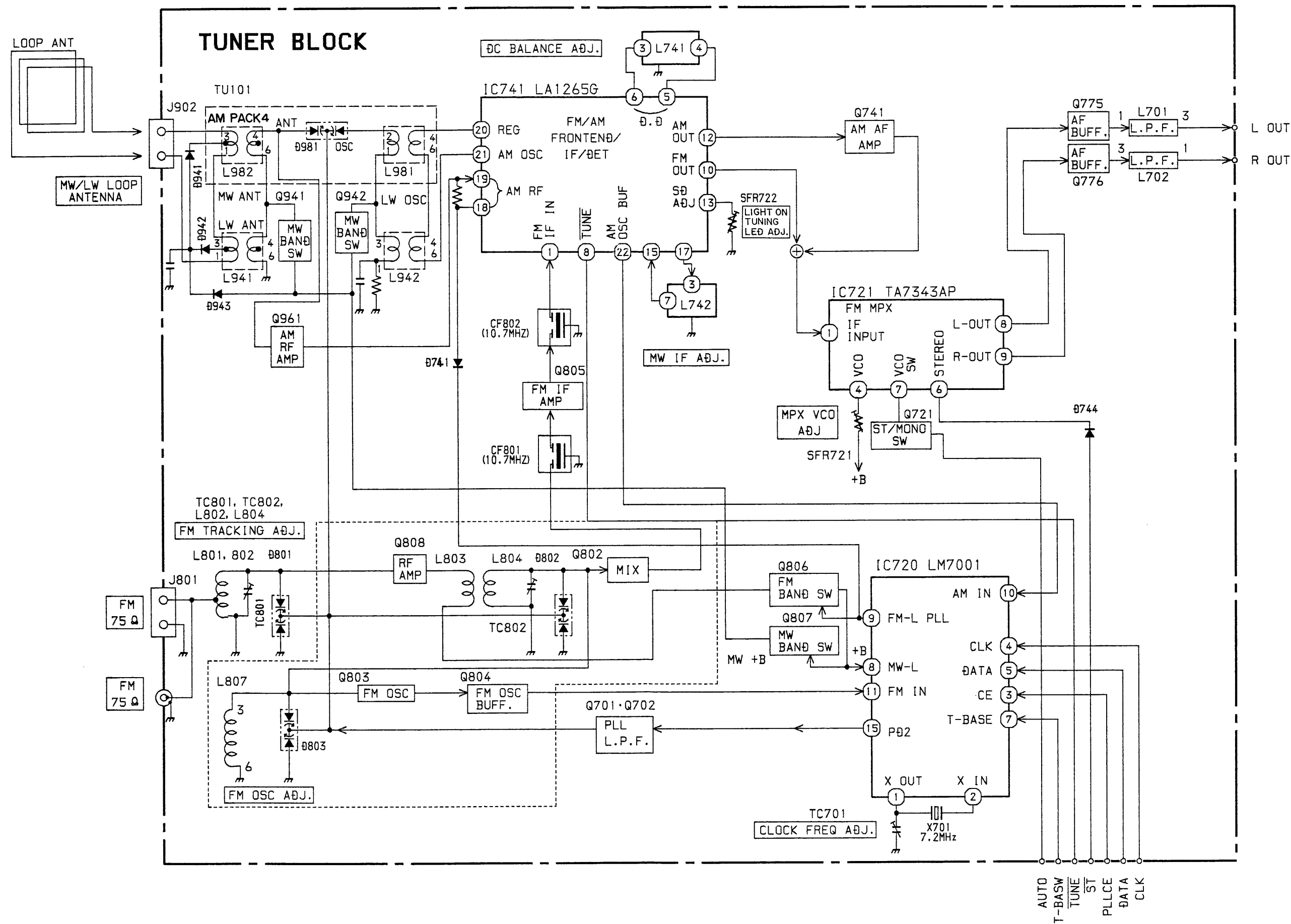


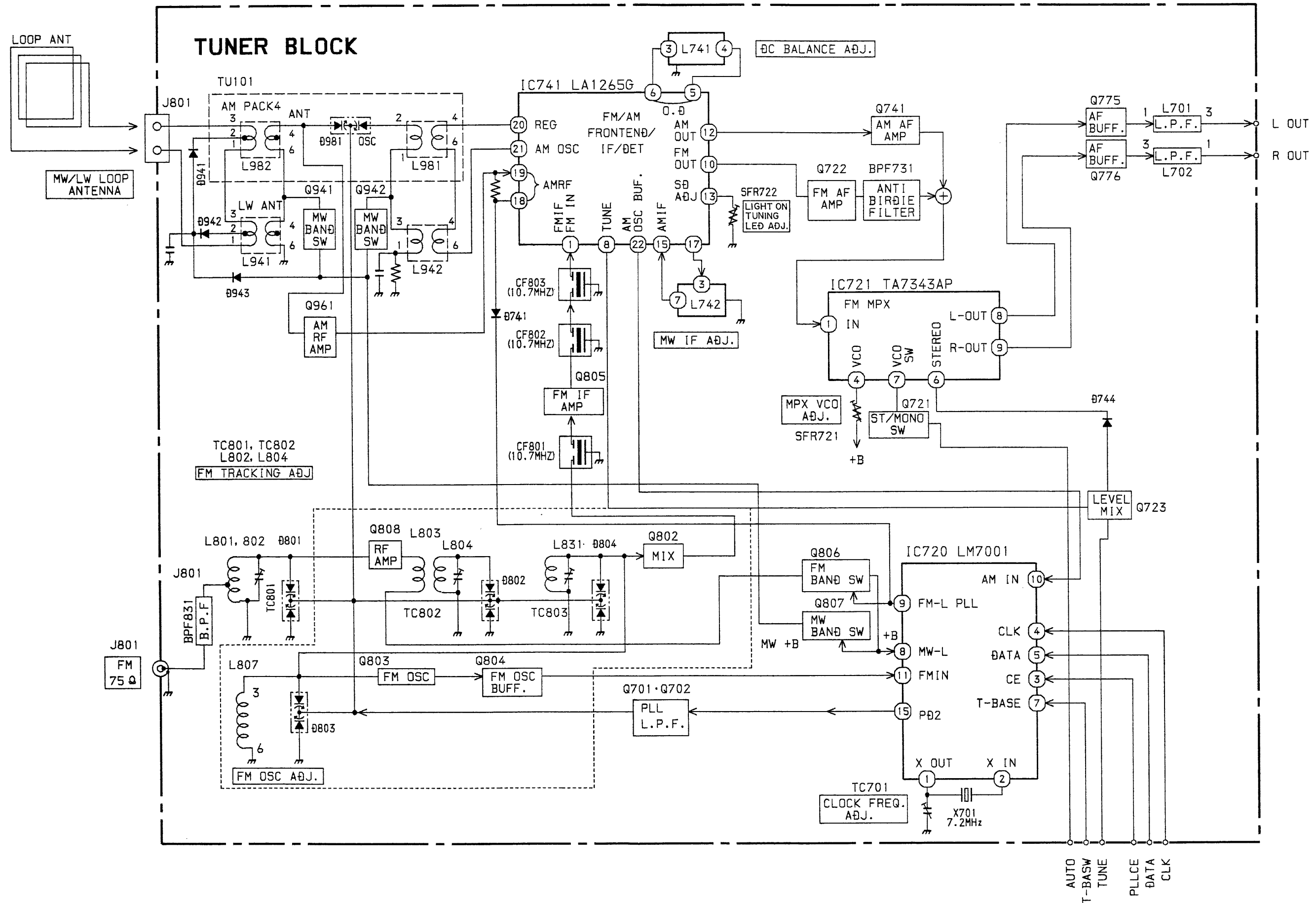
BLOCK DIAGRAM — 2 (HE, LH, U, C, E, K, Z Models)

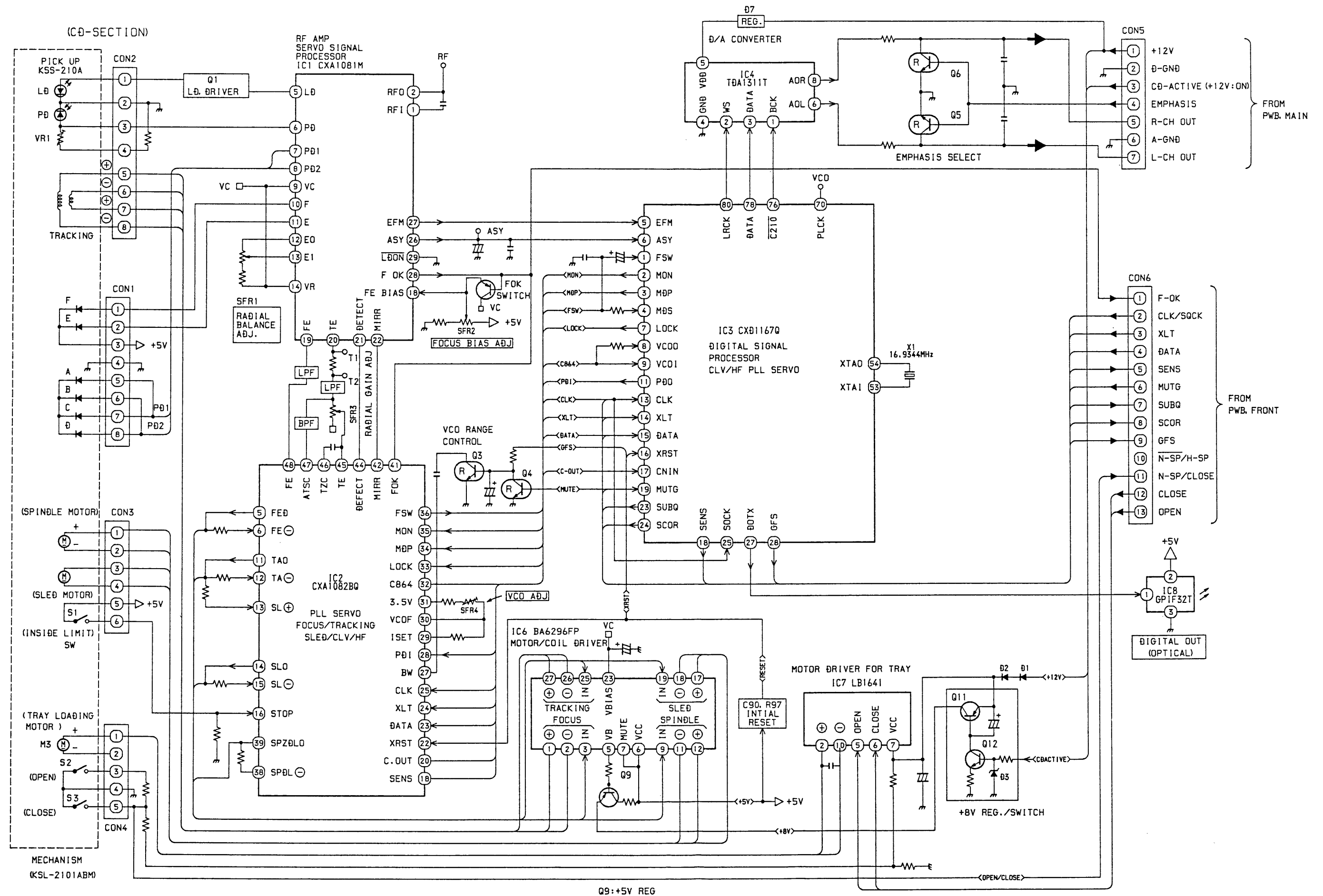








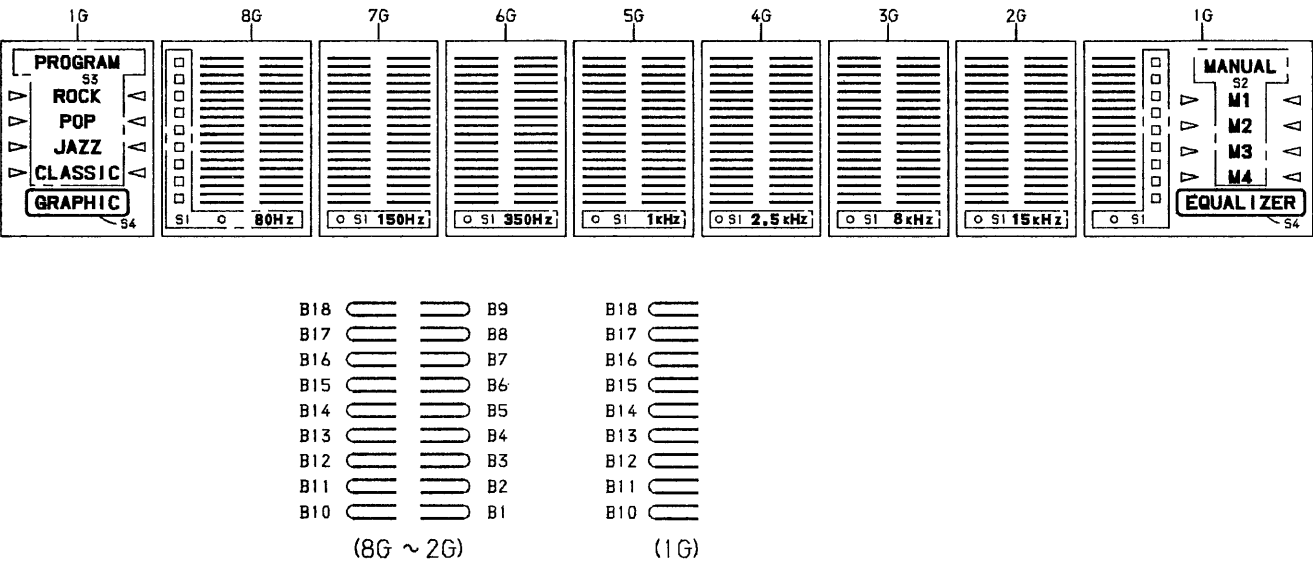




LCD DIAGRAM

SEGMENT

FL101

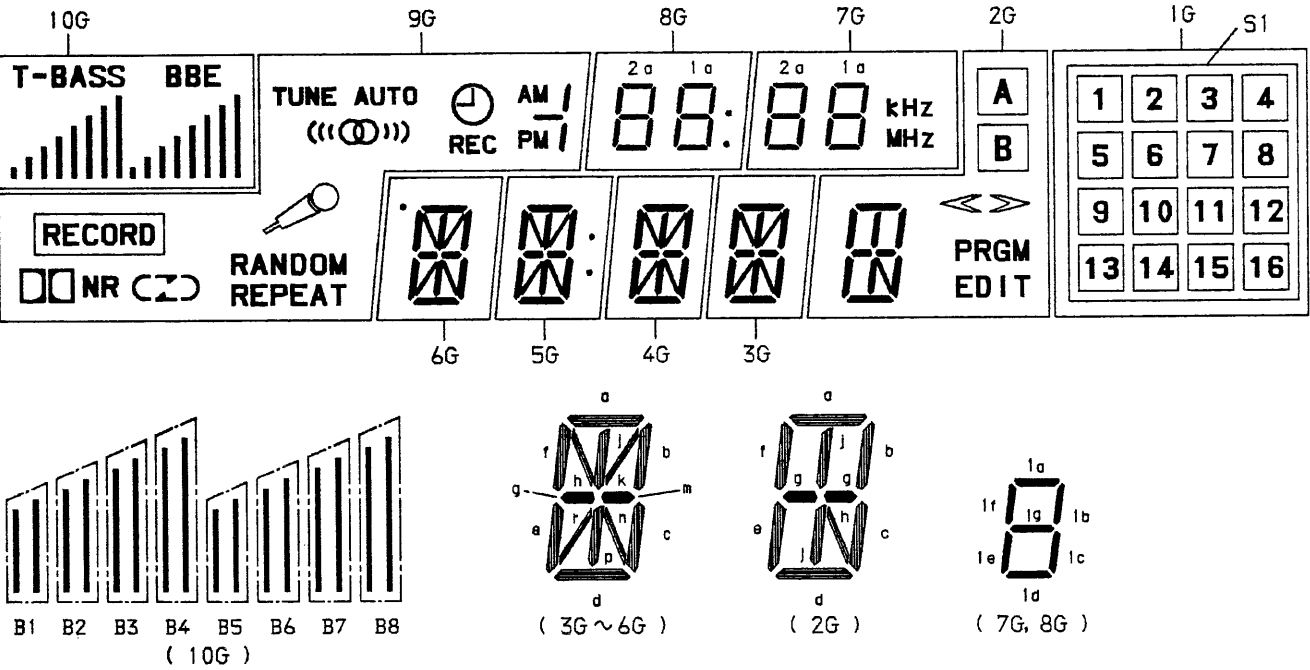


ANODE CONNECTION

	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	B1	B1	B1	B1	B1	B1	B1	CLASSIC
P2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	JAZZ
P3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	B3	POP
P4	B4	B4	B4	B4	B4	B4	B4	ROCK
P5	B5	B5	B5	B5	B5	B5	B5	M1
P6	B6	B6	B6	B6	B6	B6	B6	M2
P7	B7	B7	B7	B7	B7	B7	B7	M3
P8	B8	B8	B8	B8	B8	B8	B8	M4
P9	B9	B9	B9	B9	B9	B9	B9	
P10	B10	B10	B10	B10	B10	B10	B10	B10
P11	B11	B11	B11	B11	B11	B11	B11	B11
P12	B12	B12	B12	B12	B12	B12	B12	B12
P13	B13	B13	B13	B13	B13	B13	B13	B13
P14	B14	B14	B14	B14	B14	B14	B14	B14
P15	B15	B15	B15	B15	B15	B15	B15	B15
P16	B16	B16	B16	B16	B16	B16	B16	B16
P17	B17	B17	B17	B17	B17	B17	B17	B17
P18	B18	B18	B18	B18	B18	B18	B18	B18
P19	-	-	-	-	-	-	-	S4
P20	-	-	-	-	-	-	-	S2
P21	-	-	-	-	-	-	-	S3
P22	-	-	-	-	-	-	-	EQUALIZER
P23	-	-	-	-	-	-	-	GRAPHIC
P24	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1

SEGMENT

FL901



ANODE CONNECTION

	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	-	RECORD	2a	2a	a	a	a	a	a	1
P2	-	NR	2b	2b	b	b	b	b	b	2
P3	-		2c	2c	c	c	c	c	c	3
P4	-		2d	2d	d	d	d	d	d	4
P5	-	RANDOM	2e	2e	e	e	e	e	e	5
P6	-	REPEAT	2f	2f	f	f	f	f	f	6
P7	-		2g	2g	g	g	g	g	g	7
P8	-	TUNE	kHz	kHz	h	h	h	h	h	8
P9	B1	AUTO	1a	1a	j	j	j	j	j	9
P10	B2	(((()))	1b	1b	k	k	k	k	>	10
P11	B3		1c	1c	m	m	m	m	<	11
P12	B4	REC	1d	1d	n	n	n	n	-	12
P13	B5	AM	1e	1e	p	p	p	p	PRGM	13
P14	B6	PM	1f	1f	r	r	r	r	EDIT	14
P15	B7	/	1g	1g	O	O	-	-	A	15
P16	B8	-	O	MHz	-	O	-	-	B	16
P17	T-BASS	BBE	-	-	-	-	-	-	-	S1

IC, DESCRIPTION

IC, LC67216A - 4930

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	AV+	I	A/Dコンバータ基準電圧 (正)
2	AV-	I	A/Dコンバータ基準電圧 (負)
3	I-HOLD	I	AC電源が供給されなくなり、入力が「L」になると、コントローラ内部をホールドモードにする。(クロック停止・メモリ保持)
4	I-SPEANA (A/D)	I	スピーカ表示用アナログ入力
5	I-TUNE/ST (A/D)	I	チューナー受信中及びステレオ放送受信信号入力
6	I-SCOR	I	CD制御用
7	I-SUBQ	I	CD制御用
8	O-DATA (CD)	O	CD制御用 (シリアルデータ)
9	O-CLK (CD)	O	CD制御用 (シリアルデータクロック信号)
10	I-RMC	I	リモートコントロール信号
11	I-SWCD (A/D)	I	CDトレイOPEN/CLOSEスイッチ信号
12	VSS	—	GND
13	OSC 1	—	3.9 MHz 発振回路
14	OSC 2	—	
15	VDD	—	電源供給
16	RESET	I	リセット入力
17	X1	—	サブクロック端子 (未使用)
18	X2	—	
19	TEST	—	GND接続
20	O-STB (FRONT)	O	シフトレジスタ (4094) ストロブ信号 (PWB、FRONT)
21	O-DATA	O	シフトレジスタ・PLL IC用シリアルデータ
22	O-CLK	O	シフトレジスタ・PLL IC用シリアルデータクロック信号
23	O-XLT	O	CD制御用
24	O-D-MUTE	O	CD制御用
25	I-SENS	I	CD制御用
26	I-GFS	I	CD制御用
27	I-FOK	I	CD制御用
28 }	S4 }	O	FL表示セグメント出力
39	S15		
40	-VP	I	FL表示用電源 (負)
41 }	S16 }	O	FL表示セグメント出力
44	S19		
45 }	T11 }	O	FL表示デジット出力
56	T0		
57 }	KEY 0 }	I	キーマトリックスデータ入力
60	KEY 3		

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
6 1	O-PLLCE	O	チューナー用PLL ICチップエナブル出力
6 2	I-TMBASE	I	時計用タイムベース (8Hz) 入力
6 3	O-STB (MAIN)	O	シフトレジスタ (4094) ストロブ信号 (PWB、MAIN)
6 4	O-POWER	O	電源ON/OFF制御

IC, LM7001

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1 2	X-OUT X-IN	—	水晶ロジック用発振子を接続。
3 4 5	CE CLK DATA	I	キー操作をするとCPU (マイコン) より信号が送られてくる。アクティブ “H”。
6	SYC	—	Open
7	T-BASE	O	時計クロック用の8Hzを出力する端子。
8	MW-L	O	MW受信時に “L” レベルを出力。
9	FM-L	O	FM受信時に “L” レベルを出力。
1 0	AM IN	I	AM局部発振信号入力端子。
1 1	FM IN	I	FM局部発振信号入力端子。
1 2 1 3	VDD1 VDD2	—	電源端子。5.6V
1 4	PD1	—	Open
1 5	PD2	O	PLLのチャージポンプ出力端子。
1 6	VSS	—	GND端子

IC,CXD1167Q

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	FSW	O	スピンドルモータの出力フィルタ時定数切換出力。
2	MON	O	スピンドルモータのON/OFF コントロール出力。
3	MDP	O	スピンドルモータのドライブ出力。 CLV-Sモード時のラフ制御とCLV-Pモード時の位相制御。
4	MDS	O	スピンドルモータのドライブ出力。CLV-Sモード時の速度制御。
5	EFM	I	RF アンプからのEFM信号入力。
6	ASY	O	EFM信号のスライスレベルをコントロールするための出力。
7	LOCK	O	GFS信号をWFCK/16でサンプリングし、“H”の場合は“H”を出力。 8回連続で、“L”の場合は“L”を出力。
8	VCOO	O	VCO出力。EFM信号にロックした時、 $f = 8.6436\text{MHz}$ 。
9	VCOI	I	VCO入力。
10	TEST	—	GNDに接続。(0V)
11	PDO	O	EFM信号とVCO/2との位相比較出力。
12	VSS	—	GND。(0V)
13	CLK	I	CPUからのシリアルデータ転送クロック入力。 クロックの立上りエッジで、データをラッチ。
14	XLT	I	CPUからのラッチ入力。 8ビットシフトレジスタのデータ(CPUからのシリアルデータ)を各レジスタにラッチ。
15	DATA	I	CPUからのシリアルデータ入力。
16	XRST	I	システムリセット入力。“L”でリセット。
17	CNIN	I	トラッキングパルスの入力。
18	SENS	O	アドレスに対応して内部状態を出力。
19	MUTG	I	ミュート入力。内部レジスタのATTMが“L”のとき、MUTGが“L”でノーマル状態。 “H”で無音状態。
20	CRCF	O	サブコードQのCRCチェックの結果を出力。
21	EXCK	I	サブコードのシリアル出力の為のクロック入力。
22	SBSO	O	サブコードのシリアル出力。
23	SUBQ	O	サブコードQ出力。
24	SCOR	O	サブコードシンク S0 + S1出力。
25	SQCK	I/O	サブコードQの読み取りクロック。
26	SQEX	I	SQCKの選択入力。
27	DOTX	O	デジタル・オーディオ・インターフェイス出力。(オフ時はWFCKを出力)
28	GFS	O	フレームシンクのロック状態の表示出力。ロック状態で“H”。
29	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 8 (MSB)。(GNDに接続。)
30	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 7。(GNDに接続。)
31	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 6。(GNDに接続。)
32	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 5。(GNDに接続。)
33	VDD	—	電源。(+ 5V)
34	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 4。(GNDに接続。)
35	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 3。(GNDに接続。)

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
36	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 2。(GNDに接続。)
37	TEST	I/O	外部RAMのデータ端子。DATA 1 (LSB)。(GNDに接続。)
38	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 01 (LSB)。(GNDに接続。)
39	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 02。(GNDに接続。)
40	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 03。(GNDに接続。)
41	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 04。(GNDに接続。)
42	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 05。(GNDに接続。)
43	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 06。(GNDに接続。)
44	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 07。(GNDに接続。)
45	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 08。(GNDに接続。)
46	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 09。(GNDに接続。)
47	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 10。(GNDに接続。)
48	TEST	O	外部RAMのアドレス出力。ADDR 11 (MSB)。(GNDに接続。)
49	TEST	O	外部RAMへの Write Enable 信号出力。("L" でアクティブ) (GNDに接続。)
50	TEST	O	外部RAMへの Chip Select 信号出力。("L" でアクティブ) (GNDに接続。)
51	C4M	O	X'tal の 1/2 分周出力。f = 4.2336MHz。
52	VSS	—	GND。(0V)
53	XTAI	I	X'tal 発振回路入力。f = 8.4672MHz。
54	XTAO	O	X'tal 発振回路出力。f = 8.4672MHz。(未使用)
55	MD1	I	<div> <div> モード選択入力1。"H" で使用。 モード選択入力2。"L" で使用。 モード選択入力3。"L" で使用。 </div> <div> クロック周波数 8.4672MHz デジタルアウト OFF、 デジタルアウト ON </div> </div> のモードで使用している。
56	MD2		
57	MD3		
58	SLOB	I	オーディオデータ出力のコード切換入力。 "L" で 2's コンプリメント出力 "H" で オフセットバイナリ出力。(GNDに接続)
59	PSSL	I	オーディオデータ出力のモード切換入力。 "L" で シリアル出力。"H" で パラレル出力。(GNDに接続)
60	APTR	O	アパーチャ補正用コントロール出力。 フィルタオンで 88.2kHz、オフで 44.1kHz。(未使用)
61	APTL	O	アパーチャ補正用コントロール出力。 フィルタオンで 88.2kHz、オフで 44.1kHz。(未使用)
62	C1F1	O	PSSL = "H" のとき DA01 (パラレル音声データ LSB) 出力。 PSSL = "L" のとき C1F1 出力。(未使用)
63	C1F2	O	PSSL = "H" のとき DA02 出力。PSSL = "L" のとき C1F2 出力。(未使用)
64	C2F1	O	PSSL = "H" のとき DA03 出力。PSSL = "L" のとき C2F1 出力。(未使用)
65	C2F2	O	PSSL = "H" のとき DA04 出力。PSSL = "L" のとき C2F2 出力。(未使用)
66	C2FL	O	PSSL = "H" のとき DA05 出力。PSSL = "L" のとき C2FL 出力。(未使用)
67	C2P0	O	PSSL = "H" のとき DA06 出力。PSSL = "L" のとき C2P0 出力。(未使用)
68	RFCK	O	PSSL = "H" のとき DA07 出力。PSSL = "L" のとき RFCK 出力。(未使用)
69	WFCK	O	PSSL = "H" のとき DA08 出力。PSSL = "L" のとき WFCK 出力。(未使用)
70	PLCK	O	PSSL = "H" のとき DA09 出力。PSSL = "L" のとき PLCK 出力。(注・1) (未使用)

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
71	UGFS	O	PSSL = “H” のとき DA10 出力。PSSL = “L” のとき UGFS 出力。(未使用)
72	GTOP	O	PSSL = “H” のとき DA11 出力。PSSL = “L” のとき GTOP 出力。(未使用)
73	VDD	—	電源。(+ 5V)
74	RA0V	O	PSSL = “H” のとき DA12 出力。PSSL = “L” のとき RA0V 出力。(未使用)
75	C4LR	O	PSSL = “H” のとき DA13 出力。PSSL = “L” のとき C4LR 出力。(未使用)
76	C210	O	PSSL = “H” のとき DA14 出力。PSSL = “L” のとき C210 出力。
77	C210	O	PSSL = “H” のとき DA15 出力。PSSL = “L” のとき C210 出力。(注・2) (未使用)
78	DATA	O	PSSL = “H” のとき DA16 (パラレル音声データの MSB) 出力。 PSSL = “L” のとき DATA 出力。(注・3)
79	WDCK	O	ストロブ信号出力。フィルタオンで 176.4kHz、オフで 88.2kHz。
80	LRCK	O	ストロブ信号出力。フィルタオンで 88.2kHz、オフで 44.1kHz。

注・1) PLCK : VCO/2 出力。EFM 信号にロックした時、 $f = 4.3218\text{MHz}$

注・2) C210 : ビットクロック出力。 $f = 2.1168\text{MHz}$

注・3) DATA : オーディオ信号のシリアルデータ出力。

IC,CXA1082BQ

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	VC	—	GND に接続。
2	FGD	O	フォーカス・サーボの高域ゲインを落す場合、この端子と3番端子との間にコンデンサを挿入する。
3	FS3	I	FS3 の ON/OFF により、フォーカス・サーボの高域ゲインを切換える。
4	FLB	O	フォーカス・サーボの低域持上げ用時定数外付端子。
5	FEO	O	フォーカス・エラー信号出力端子。
6	FE ⊖	I	フォーカス・アンプの反転入力端子。
7	SRCH	O	フォーカス・サーチ波形を作るための時定数外付端子。
8	TG0	O	トラッキング高域ゲイン切換え用時定数外付端子。
9	TG2	O	トラッキング高域ゲイン切換え用時定数外付端子。
10	AVCC	—	電源端子。
11	TAO	O	トラッキングエラー信号出力端子。
12	TA ⊖	I	トラッキング・アンプの反転入力端子。
13	SL ⊕	I	スレッド・アンプの非反転入力端子。
14	SLO	O	スレッドアンプの出力端子。
15	SL ⊖	I	スレッド・アンプの反転入力端子。
16	SSTOP	I	ディスク最内周検出用リミット SW の ON/OFF 検出信号用端子。 このセットは “L” に固定。
17	FSET	I	フォーカス・トラッキングの位相補償のピーク及び CLV LPF の f_0 の設定用端子。
18	SENS	O	DATA のアドレスに対応した IC 内部状態の出力。 (内部シリアルレジスタのアドレス内容で変化する。)
19	AVEE	—	電源端子。
20	COUT	O	高速アクセス時のトラック数カウント用信号出力。

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
21	DIRCT	O	1トラックジャンプ時に使用。通常は“H”。“L”でトラックジャンプパルスの方向を逆転。続いて“H”にすることでノーマルトラッキングモードにセット。TZCの立上り、立下りの検出で一定時間“L”にする。(未使用)
22	XRST	I	“L”で内部レジスター全てのクリアを行う。
23	DATA	I	CPUからのシリアルデータ転送。LSBから入力。
24	XL T	I	“L”で内部シリアルシフトレジスターの内容をアドレスデコードされた各ラッチへ転送。
25	CLK	I	DATA転送クロック。立下りエッジでデータを取り込む。
26	DGND	—	GND端子。
27	BW	—	ループフィルターの時定数外付端子
28	PD1	I	CXD1167Qの位相比較器出力PD0を入力する端子。
29	IS E T	I	フォーカス・サーチ、トラックジャンプ、スレッドキックの高さを決める電流を流す。
30 31	VCO F 3.5V	I	この端子と31番端子との間の抵抗値にVCOの自走周波数がほぼ比例。
32	C8.64	O	8.64MHz VCO出力端子。
33	LOCK	I	CXD1167QのLOCKに接続。
34	MDP	I	CXD1167QのMDP端子を接続する端子。
35	MON	I	CXD1167QのMON端子を接続する端子。
36	FSW	I	CLVサーボ誤差信号のLPF時定数外付端子。
37	DVCC	—	電源端子。
38	SPDL ⊖	I	スピンドル・ドライブアンプの反転入力。
39	SPDLO	O	スピンドルモータ・ドライブ端子。
40	WDCK	I	ワードクロック信号入力端子。
41	FOK	I	フォーカスOK信号入力端子。
42	MIRR	I	ミラー信号入力端子。
43	DVEE	—	GND端子。
44	DFCT	I	“H”が入力されると“H”の間だけフォーカスサーボとトラッキングサーボがOFF。
45	TE	I	トラッキング・エラー信号入力端子。
46	TZC	I	トラッキング・ゼロクロスコンパレータの入力端子。
47	ATSC	I	ATSC検出用ウィンドコンパレータ入力端子。 機械的ショックが加わったという情報を入力する端子。
48	FE	I	フォーカス・エラー信号入力用端子。

IC,CXA1081M

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1	RFI	I	RFサミングアンプ出力が、C結合されて入力。
2	RFO	O	RFサミングアンプ出力。EYEパターンテストポイント。
3	RF ⊖	I	RFサミングアンプ反転入力。②-③に帰還抵抗接続。
4	P/N	I	レーザダイオードの極性により、入力を切り換える。(未使用)
5	LD	O	レーザダイオードの出力をコントロールする出力。
6	PD	I	レーザダイオードの出力検出用ホットディテクタを接続。
7	PD1	I	RF I-Vアンプ (1) 反転入力。 PINダイオードA+Cに接続して電流入力。
8	PD2	I	RF I-Vアンプ (2) 反転入力。 PINダイオードB+Dに接続して電流入力。
9	VC	I	IC内部の基準電圧入力。単一電源時⑭に接続。 ±2電源時GNDに接続。
10	F	I	F I-Vアンプ反転入力。 PINダイオードFに接続して電流入力。
11	E	I	E I-Vアンプ反転入力。 PINダイオードEに接続して電流入力。
12	EO	O	E I-Vアンプ出力。帰還抵抗接続。
13	EI	I	E I-Vアンプゲイン調整端子。
14	VR	O	中点電位を出力。単一電源時⑨に接続。±2電源時OPEN。(未使用)
15	CC2	O	ディフェクト・ボトムホールド (1) 出力。⑮-⑯に容量接続。
16	CC1	I	ディフェクト・ボトムホールド (1) 出力をC結合にて入力。
17	VEE	—	単一電源時GND。±2電源時負電源。
18	FE BIAS	I	フォーカス・エラーアンプの正相入力バイアス入力。
19	FE	O	フォーカス・エラーアンプの出力。
20	TE	O	トラッキング・エラーアンプの出力。
21	DEFECT	O	ディフェクト検出出力。鏡面欠陥検出信号“H”を出力。
22	MIRR	O	ミラーコンパレータ出力。
23	CP	O	ミラーホールドコンデンサ接続端子。
24	CB	O	ディフェクト・ボトムホールド (2) コンデンサ接続端子。
25	DGND	—	デジタル系GND。
26	ASY	I	オートアシンメトリ・コントロール入力。
27	EFM	O	EFM出力コンパレータ出力。
28	FOK	O	フォーカスOK出力。
29	LD ON	I	レーザダイオードON/OFFコントロール入力。
30	VCC	—	正電源。

IC, LC65204A—4927 (GEQ SPECTRUM ANALYZER CONTROLLER)

端子番号	端子名称	I/O	機能説明
1 } 8	AD0 AD7	I	スペクトラムアナライザ—コントロール入力用端子
9	AV+	I	A/Dコンバータ基準電圧（正）
10	AV—	I	A/Dコンバータ基準電圧（負）
11	VSS	—	GND
12 13	OSC1 OSC2	— —	3.9MHz発振回路
14	VDD	—	電源供給
15	RES	I	リセット入力
16	X1	—	VDDに接続
17	X2	—	未使用
18	TEST	—	GND接続
19	PFO	O	電源ON/OFF制御
20	GEQ (DATA)	O	シフトレジスタ・GEQ IC用シリアルデータ
21	GEQ (CLK)	O	シフトレジスタ・GEQ IC用シリアルデータクロック信号
22	RMC	I	リモートコントロール入力用端子
23 } 40	Sa Si	O	FL表示セグメント出力
41 42	SUR2 SUR1	— —	未使用
43 } 50	G1 G8	O	FL表示デジット出力
51	DUTY	—	未使用
52	—Vp	I	FL表示用電源（負）

IC, LC67216A – 4918

P i n N o .	P i n N a m e	I / O	D e s c r i p t i o n
1	AV+	I	A/D converter reference voltage (positive).
2	AV-	I	A/D converter reference voltage (negative).
3	$\overline{\text{HOLD}}$	I	When the AC power is not supplied and the input is "L", the controller is held. (clock stop and memory maintain)
4	I-SPEANA (A/D)	I	Analog input for the spectrum analyzer.
5	I-TUNE/ $\overline{\text{ST}}$ (A/D)	I	Signal input while the tuner is receiving signals and the stereo system signal.
6	I-SCOR	I	CD control.
7	I-SUBQ	I	CD control.
8	O-DATA (CD)	O	CD control (serial data).
9	O-CLK (CD)	O	CD control (serial data clock signal).
10	I-RMC	I	Remote control signal.
11	I-SWCD (A/D)	I	CD tray OPEN/CLOSE switch signal.
12	VSS	—	GND
13	OSC 1	—	3.9 MHz oscillation circuit.
14	OSC 2	—	
15	VDD	—	Power supply.
16	$\overline{\text{RESET}}$	I	Reset input.
17	X1	—	Sub clock terminal (It is connected to VDD).
18	X2	—	Sub clock terminal (Not used).
19	TEST	—	It is connected to GND.
20	O- $\overline{\text{STB}}$ (FRONT)	O	Shift register (BU4094B) strobe signal (PWB and FRONT).
21	O-DATA	O	Serial data for the shift register PLL IC.
22	O-CLK	O	Serial data clock signal for the shift register PLL IC.
23	O- $\overline{\text{XLT}}$	O	CD control.
24	O-D-MUTE	O	CD control.
25	I-SENS	I	CD control.
26	I- $\overline{\text{GFS}}$	I	CD control.
27	I-FOK	I	CD control.
28 } 39	S4 } S15	O	FL display segment output.
40	-VP	I	FL display power (negative).
41 } 44	S16 } S19	O	FL display segment output.
45 } 56	T11 } T0	O	FL display digit output.
57 } 60	KEY 0 } KEY 3	I	Key matrix data input.

P i n N o .	P i n N a m e	I/O	D e s c r i p t i o n
6 1	O-PLLCE	O	PLL IC chip enable output for the tuner.
6 2	I-TMBASE	I	Time base (8 Hz) input for the clock.
6 3	O-STB (MAIN)	O	Shift register (BU4094B) strobe signal (PWB and MAIN).
6 4	O-POWER	O	Power ON/OFF control.

IC, LM7001

P i n N o .	P i n N a m e	I/O	D e s c r i p t i o n
1 2	X-OUT X-IN	—	Connected to the crystal logic oscillator.
3 4 5	CE CLK DATA	I	Signal is transmitted from the CPU (microcomputer) by operating the key. Active "H".
6	SYC	—	OPEN
7	T-BASE	O	8 Hz output terminal for the clock.
8	MW-L	O	"L" level is output when receiving MW.
9	FM-L	O	"L" level is output when receiving FM.
1 0	AM IN	I	AM station oscillation signal input terminal.
1 1	FM IN	I	FM station oscillation signal input terminal.
1 2 1 3	VDD1 VDD2	—	Power terminal. 5.6 V
1 4	PD1	—	OPEN.
1 5	PD2	O	PLL charge pump output terminal.
1 6	VSS	—	GND terminal.

IC, CXD1167Q

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	FSW	O	Time constant switching output for the spindle motor output filter.
2	MON	O	ON/OFF control output for the spindle motor.
3	MDP	O	Spindle motor drive output, the coarse control in the CLV-S mode and the phase control in the CLV-P mode.
4	MDS	O	Spindle motor drive output, speed control in the CLV-S mode.
5	EFM	I	EFM signal input from the RF amplifier.
6	ASY	O	Output to control the slice level of the EFM signal.
7	LOCK	O	When the GFS signal is sampled by WFCK/16 and it is "H", "H" is output. When "L" is serially output eight times, "L" is output.
8	VCOO	O	VCO output. $f = 8.6436$ MHz when it is locked to the EFM signal.
9	VCOI	I	VCO input.
10	TEST	—	Connected to GND (0 V).
11	PDO	O	Phase comparison output between the EFM and VCO/2 signals.
12	VSS	—	GND (0 V).
13	CLK	I	Serial data transmission clock input from the CPU. Data is latched at the starting edge of the clock.
14	XLT	I	Serial data input from the CPU. Data (serial data from the CPU) of the 8-bit.
15	DATA	I	Shift register is latched.
16	XRST	I	System reset input. It is reset when "L".
17	CNIN	I	Tracking pulse input.
18	SENS	O	Internal state is output corresponding to the address.
19	MUTG	I	Muting input. When the ATTM of the internal register is "L", the MUTG is "L" and is normal. When "H", there is no sound signal.
20	CRCF	O	Result of the CRC check of sub code Q is output.
21	EXCK	I	Clock input for sub code serial output.
22	SBSO	O	Sub code serial output.
23	SUBQ	O	Sub code Q output.
24	SCOR	O	Sub code sync S0 + S1 output.
25	SQCK	I/O	Sub code Q read clock.
26	SQEX	I	SQCK selection input.
27	DOTX	O	Digital audio interface output. (WFCK is output when OFF.)
28	GFS	O	Display output of the lock state of the frame sync. "H" when it is locked.
29	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 8 (MSB), (Connected to GND).
30	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 7, (Connected to GND).
31	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 6, (Connected to GND).
32	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 5, (Connected to GND).
33	VDD	—	Power supply (+5 V).
34	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 4, (Connected to GND).
35	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 3, (Connected to GND).

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
36	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 2, (Connected to GND).
37	TEST	I/O	External RAM data terminal, DATA 1, (Connected to GND).
38	TEST	O	External RAM address output, ADDR 01 (LSB), (Connected to GND).
39	TEST	O	External RAM address output, ADDR 02, (Connected to GND).
40	TEST	O	External RAM address output, ADDR 03, (Connected to GND).
41	TEST	O	External RAM address output, ADDR 04, (Connected to GND).
42	TEST	O	External RAM address output, ADDR 05, (Connected to GND).
43	TEST	O	External RAM address output, ADDR 06, (Connected to GND).
44	TEST	O	External RAM address output, ADDR 07, (Connected to GND).
45	TEST	O	External RAM address output, ADDR 08, (Connected to GND).
46	TEST	O	External RAM address output, ADDR 09, (Connected to GND).
47	TEST	O	External RAM address output, ADDR 10, (Connected to GND).
48	TEST	O	External RAM address output, ADDR 11, (MSB), (Connected to GND).
49	TEST	O	Write Enable signal output to the external RAM, (Active when "L"), (Connected to GND).
50	TEST	O	Chip Select signal output to the external RAM, (Active when "L"), (Connected to GND).
51	C4M	O	1/2 frequency division output to the X'tal. $f = 4.2336 \text{ MHz}$
52	VSS	—	GND (0 V)
53	XTAI	I	X'tal oscillation circuit input. $f = 8.4672 \text{ MHz}$
54	XTAO	O	X'tal oscillation circuit output. $f = 8.4672 \text{ MHz}$ (Not used)
55	MD1	I	<div> <div> Mode selection input 1. It is used when "H" Mode selection input 2. It is used when "L" Mode selection input 3. It is used when "L" </div> <div> Clock frequency 8.4672 MHz, digital out OFF, digital filter ON. </div> <div> It is used in the following modes. </div> </div>
56	MD2		
57	MD3		
58	SLOB	I	Code switching input of the audio output. 2's complement output when "L", offset binary output when "H". (Connected to GND).
59	PSSL	I	Mode switching input of the audio data output. Serial output when "L", parallel output when "H". (Connected to GND)
60	APTR	O	Aperture compensation control output. 88.2 kHz when filter ON, 44.1 kHz when filter OFF. (Not used)
61	APTL	O	Aperture compensation control output. 88.2 kHz when filter ON, 44.1 kHz when filter OFF. (Not used)
62	C1F1	O	DA01 (LSB of the parallel audio data) output when PSSL = "H". C1F1 output when PSSL = "L". (Not used)
63	C1F2	O	DA02 output when PSSL = "H". C1F2 output when PSSL = "L". (Not used)
64	C2F1	O	DA03 output when PSSL = "H". C2F1 output when PSSL = "L". (Not used)
65	C2F2	O	DA04 output when PSSL = "H". C2F2 output when PSSL = "L". (Not used)
66	C2FL	O	DA05 output when PSSL = "H". C2FL output when PSSL = "L". (Not used)
67	C2P0	O	DA06 output when PSSL = "H". C2P0 output when PSSL = "L". (Not used)
68	RFCK	O	DA07 output when PSSL = "H". RFCK output when PSSL = "L". (Not used)
69	WFCK	O	DA08 output when PSSL = "H". WFCK output when PSSL = "L". (Not used)
70	PLCK	O	DA09 output when PSSL = "H". PLCK output when PSSL = "L". (Note 1) (Not used)

Pin no.	Pin Name	I/O	Description
71	UGFS	O	DA10 output when PSSL = "H". UGFS output when PSSL = "L". (Not used)
72	GTOP	O	DA11 output when PSSL = "H". GTOP output when PSSL = "L". (Not used)
73	VDD	—	Power supply (+5 V)
74	RA0V	O	DA12 output when PSSL = "H". RA0V output when PSSL = "L". (Not used)
75	C4LR	O	DA13 output when PSSL = "H". C4LR output when PSSL = "L". (Not used)
76	C210	O	DA14 output when PSSL = "H". C210 output when PSSL = "L".
77	C210	O	DA15 output when PSSL = "H". C210 output when PSSL = "L". (Note 2) (Not used)
78	DATA	O	DA16 (MSB of the parallel audio data) output when PSSL = "H". DATA output when PSSL = "L". (Note 3)
79	WDCK	O	Strobe signal output. 176.4 kHz when filter ON, 88.2 kHz when filter OFF.
80	LRCK	O	Strobe signal output. 88.2 kHz when filter ON, 44.1 kHz when filter OFF.

Note 1: PLCK: VCO/2 output. $f = 4.3218$ MHz when the EFM signal is locked.

Note 2: C210: Bit clock output. $f = 2.1168$ MHz

Note 3: DATA: Serial data output of the audio signal.

IC,CXA1082BQ

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	VC	—	Connected to GND.
2	FGD	O	When the high-frequency gain of the focus servo is lowered, a capacitor is connected between this terminal and pin 3.
3	FS3	I	The high-frequency gain of the focus servo is switched with ON/OFF of FS3.
4	FLB	O	Time constant external terminal for raising the low-frequency range of the focus servo.
5	FEO	O	Focus error signal output terminal.
6	FE ⊖	I	Focus amplifier inversion input terminal.
7	SRCH	O	Time constant exterminator terminal to generate the focus search waveform.
8	TG0	O	Time constant external terminal for switching the tracking high-frequency gain.
9	TG2	O	Time constant external terminal for switching the tracking high-frequency gain.
10	AVCC	—	Power supply terminal.
11	TAO	O	Tracking error signal output terminal.
12	TA ⊖	I	Tracking amplifier inversion input terminal.
13	SL ⊕	I	Positive input terminal of the sled amplifier.
14	SLO	O	Output terminal of the sled amplifier.
15	SL ⊖	I	Inversion input terminal of the sled amplifier.
16	SSTOP	I	ON/OFF detection signal terminal of the disk inner-most detection switch. It is fixed to "L" for this set.
17	FSET	I	Setting terminal of the phase compensation peak of the focus tracking and of CLV LPF.
18	SENS	O	IC internal state output corresponding to data address (It is changed depending on the address of the internal register)
19	AVEE	—	Power supply terminal
20	C OUT	O	Count signal output of the tracking in the high-speed access mode

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
21	DIRCT	O	It is used when the one-track jump. It is normally set to "H". A direction of the tracking jump pulse is inverted when "L". When setting to "H", it is set to the normal tracking mode. It is set in a time to "L" at the start and fall of TZC. (Not used)
22	XRST	I	All the internal register are cleared when "L".
23	DATA	I	Serial data transmission from the CPU. Input from LSB.
24	XLT	I	Data of the internal serial shift register is transmitted to each latch memory which the address is decoded when "L".
25	CLK	I	Data transmission clock. Data is read at the falling edge.
26	DGND	—	GND terminal.
27	BW	—	Time constant external terminal of the loop filter.
28	PD1	I	Input terminal of data PD0 output from phase comparator CXD1167Q.
29	ISSET	I	The current which set the height of the focus search, tracking jump and sled kick is supplied.
30 31	VCOF 3.5V	I	The free-running frequency of VCO corresponds to the resist value between pins 30 and 31.
32	C8.64	O	8.64 MHz VCO output terminal.
33	LOCK	I	Connected to the LOCK terminal of CXD1167Q.
34	MDP	I	Terminal to connect the MDP terminal of CXD1167Q.
35	MON	I	Terminal to connect the MON terminal of CXD1167Q.
36	FSW	I	LPF time constant external terminal of the CLV servo difference signal.
37	DVCC	—	Power supply terminal.
38	SPDL \ominus	I	Inversion terminal of the spindle drive amplifier.
39	SPDLO	O	Spindle motor drive terminal.
40	WDCK	I	Word clock signal input terminal.
41	FOK	I	Focus OK signal input terminal.
42	MIRR	I	Mirror signal input terminal.
43	DVEE	—	GND terminal.
44	DFCT	I	Focus servo and tracking servo are OFF while "H" is being inputting.
45	TE	I	Tracking error signal input terminal.
46	TZC	I	Input terminal of the tracking zero-cross comparator.
47	ATSC	I	ATSC detection window comparator input terminal. Data input terminal to indicate that a mechanical shock is occurred.
48	FE	I	Focus error signal input terminal.

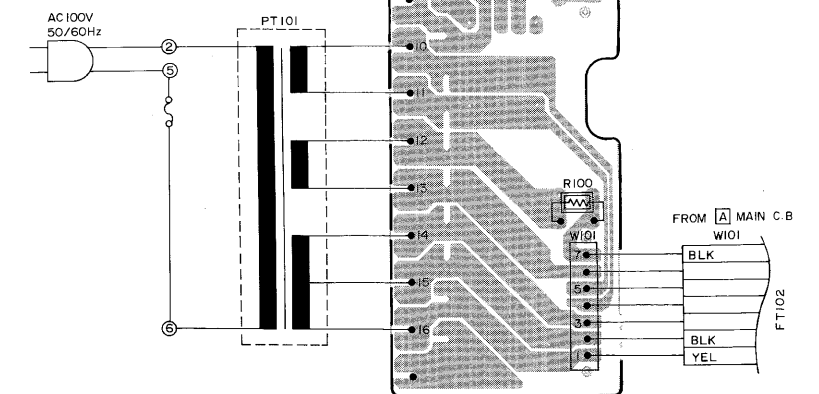
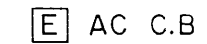
IC,CXA1081M

Pin No.	Pin Name	I/O	Description
1	RFI	I	RF summing amplifier output is input combined with C.
2	RFO	O	RF summing amplifier output, EYE pattern test point
3	RF \ominus	I	RF summing amplifier inversion input. Feedback resistor is connected to pins ② and ③.
4	P/N	I	Input is switched with the polarity of the laser diode. (Not used)
5	LD	O	Control output of the laser diode output
6	PD	I	Photo detector for detecting the laser diode output is connected.
7	PD1	I	RF I-V amplifier (1) inversion input. It is connected to PIN diode A + C and the power is input.
8	PD2	I	RF I-V amplifier (2) inversion input. It is connected to PIN diode B + D and the power supply is input.
9	VC	I	Reference voltage input of the internal IC. It is connected to pin ⑭ in the single power mode. It is connected to GND in the ± 2 power mode.
10	F	I	F I-V amplifier inversion input. It is connected to PIN diode F and the power is input.
11	E	I	E I-V amplifier inversion input. It is connected to PIN diode E and the power is input.
12	EO	O	E I-V amplifier output. It is connected to the feedback resistor.
13	EI	I	E I-V amplifier gain adjustment terminal
14	VR	O	Intermediate potential is output. It is connected to pin ⑨ in the single power mode. It is OPEN in the ± 2 power mode. (Not used)
15	CC2	O	Defect bottom hold (1) output. Capacitor is connected to pins ⑮ and ⑯.
16	CC1	I	Defect bottom hold (1) output is connected to the capacitor and input.
17	VEE	—	GND in the single power mode. Negative power in the ± 2 power mode.
18	FE BIAS	I	Positive phase bias input of the focus error amplifier
19	FE	O	Focus error amplifier output
20	TE	O	Tracking error amplifier output
21	DEFECT	O	Defect detection output. Mirror defect detection signal is output.
22	MIRR	O	Mirror comparator output
23	CP	O	Mirror hold capacitor connection terminal
24	CB	O	Defect bottom hold (2) capacitor connection terminal
25	DGND	—	Digital GND
26	ASY	I	Auto symmetry control input
27	EFM	O	EFM output comparator output
28	FOK	O	Focus OK output
29	$\overline{\text{LD ON}}$	I	Laser diode ON/OFF control input
30	VCC	—	Positive power supply

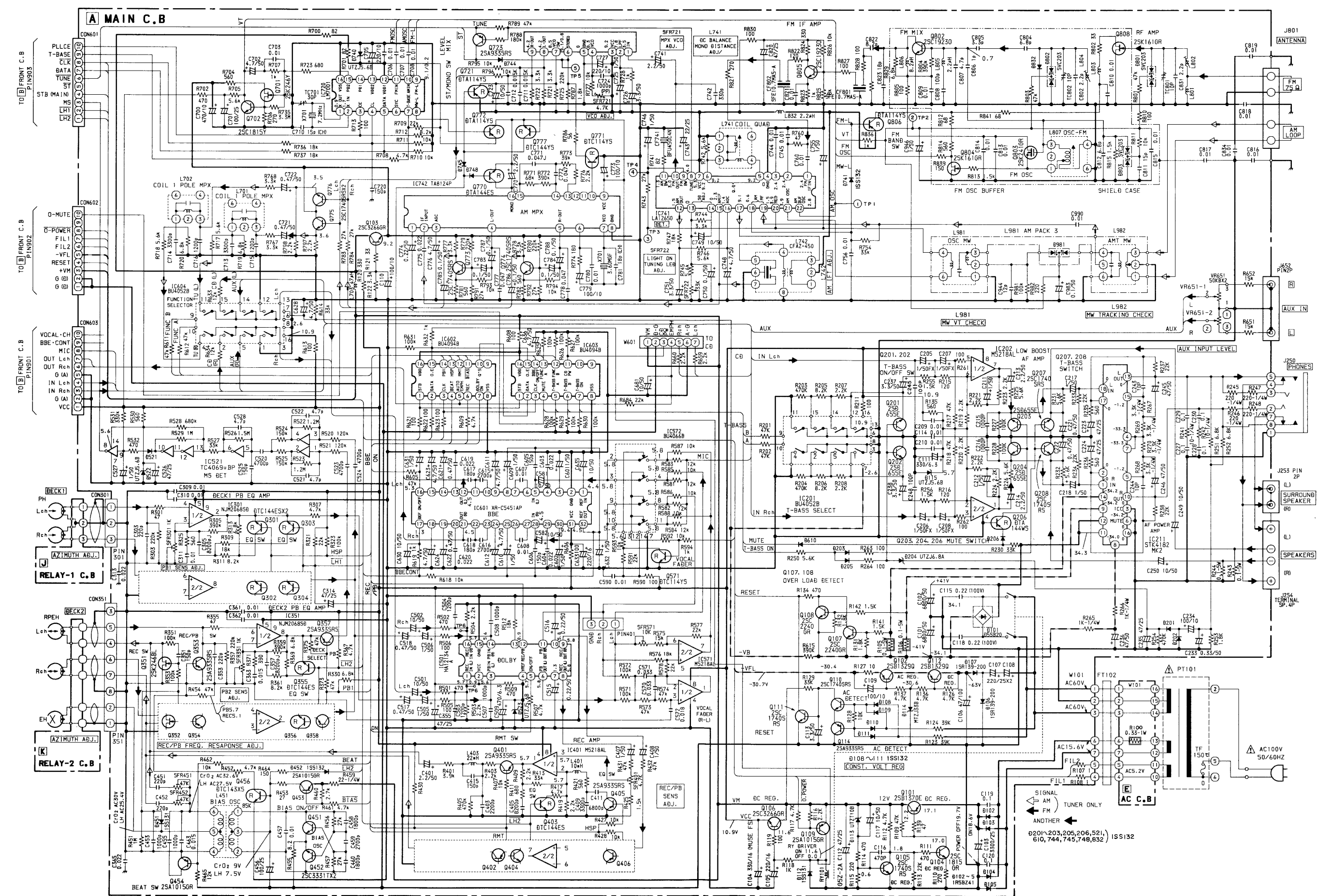
IC, LC65204A – 4927 (GEQ SPECTRUM ANALAYZER CONTROLLER)

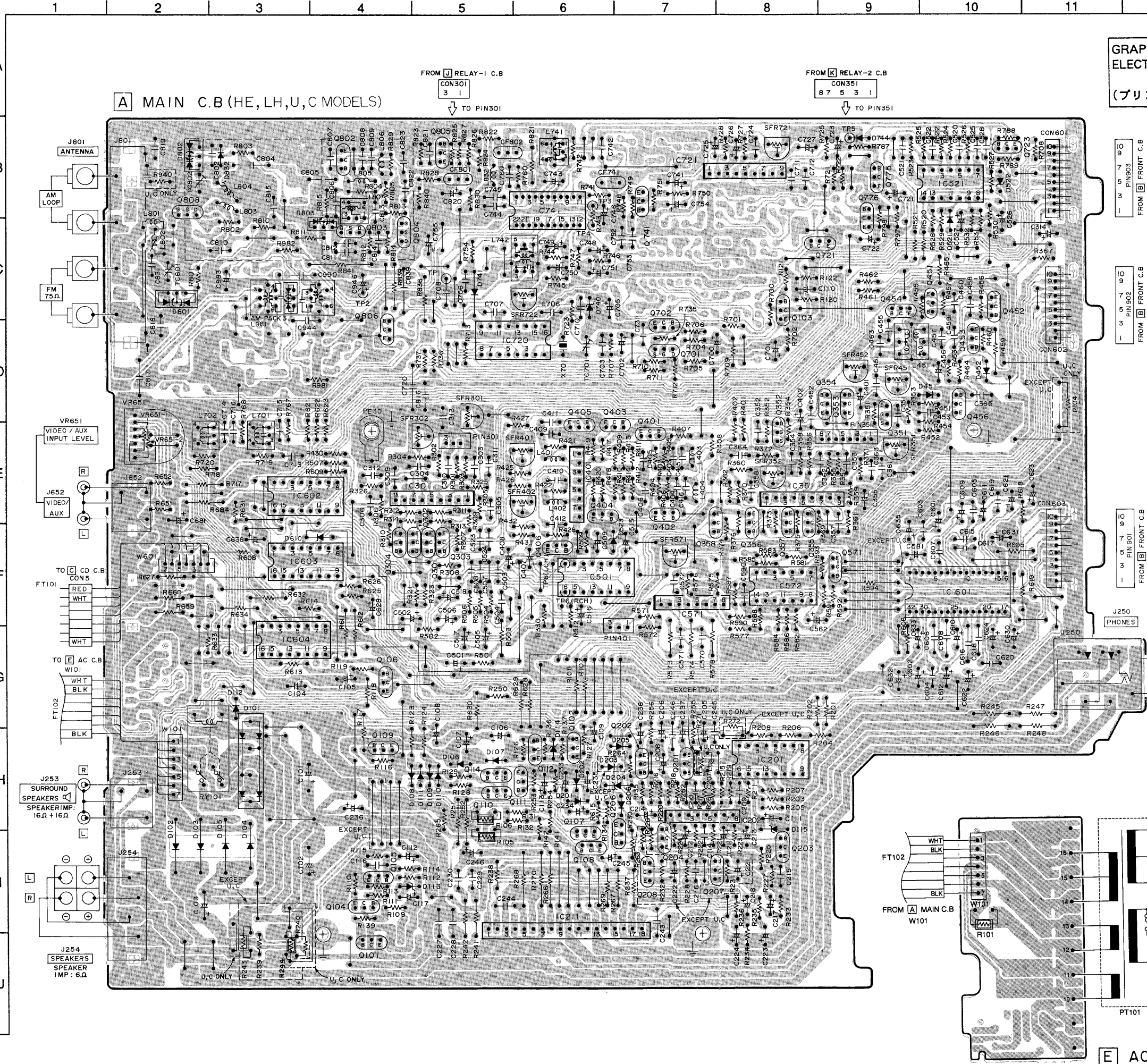
P i n N o .	P i n N a m e	I / O	D e s c r i p t i o n
1 } 8	AD 0 } AD 7	I	Spectrum analyzer control input terminal.
9	AV +	I	A/D converter reference voltage(positive).
1 0	AV –	I	A/D converter reference voltage(negative).
1 1	V S S	—	GND
1 2	O S C 1	—	3.9MHz oscillation circuit.
1 3	O S C 2	—	
1 4	V D D	—	Power supply.
1 5	$\overline{R E S}$	I	Reset input.
1 6	X 1	—	It is connected to VDD.
1 7	X 2	—	Not used.
1 8	T E S T	—	It is connected to GND.
1 9	P F O	O	Power ON/OFF control.
2 0	GEQ (DATA)	O	Serial data for the shift register GEQ IC.
2 1	GEQ (CLK)	O	Serial data clock signal for the shift register GEQ IC.
2 2	R M C	I	Remote control input terminal.
2 3 } 4 0	S a } S i	O	FL display segment output.
4 1	S U R 2	—	Not used.
4 2	S U R 1	—	
4 3 } 5 0	G 1 } G 8	O	FL display digit output.
5 1	D U T Y	—	Not used.
5 2	– V p	I	FL display power(negative).

(プリント基板内のケミコンの極性表示は⊖表示です。)

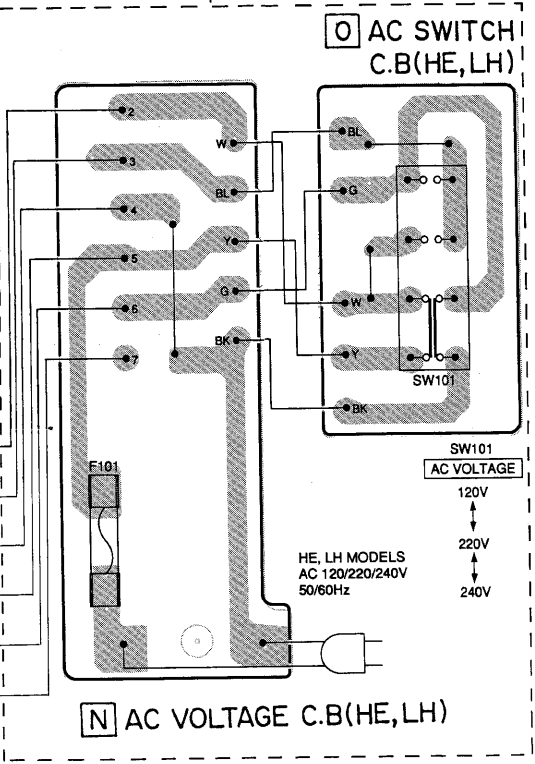
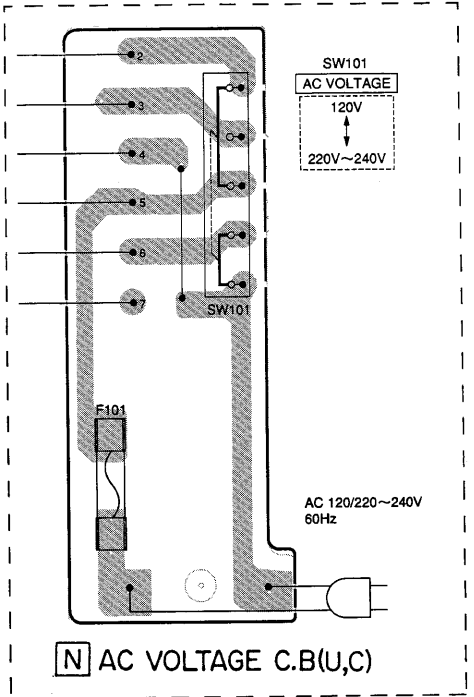


SCHEMATIC DIAGRAM — 1 (D Model)



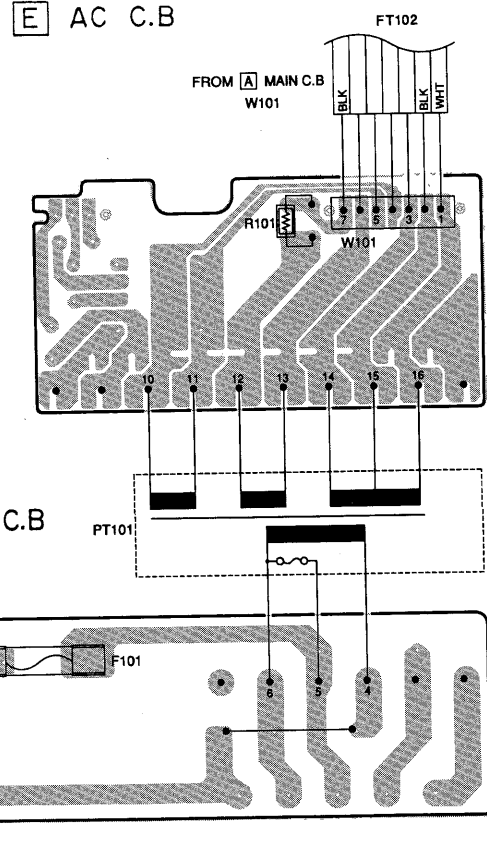


GRAPHIC SYMBOLS PRINTED CIRCUIT BOARD OF ELECT. CAP. ARE DESIGNED AS NEGATIVE POLE.
(プリント基板内のケミコンの極性表示は⊖表示です。)



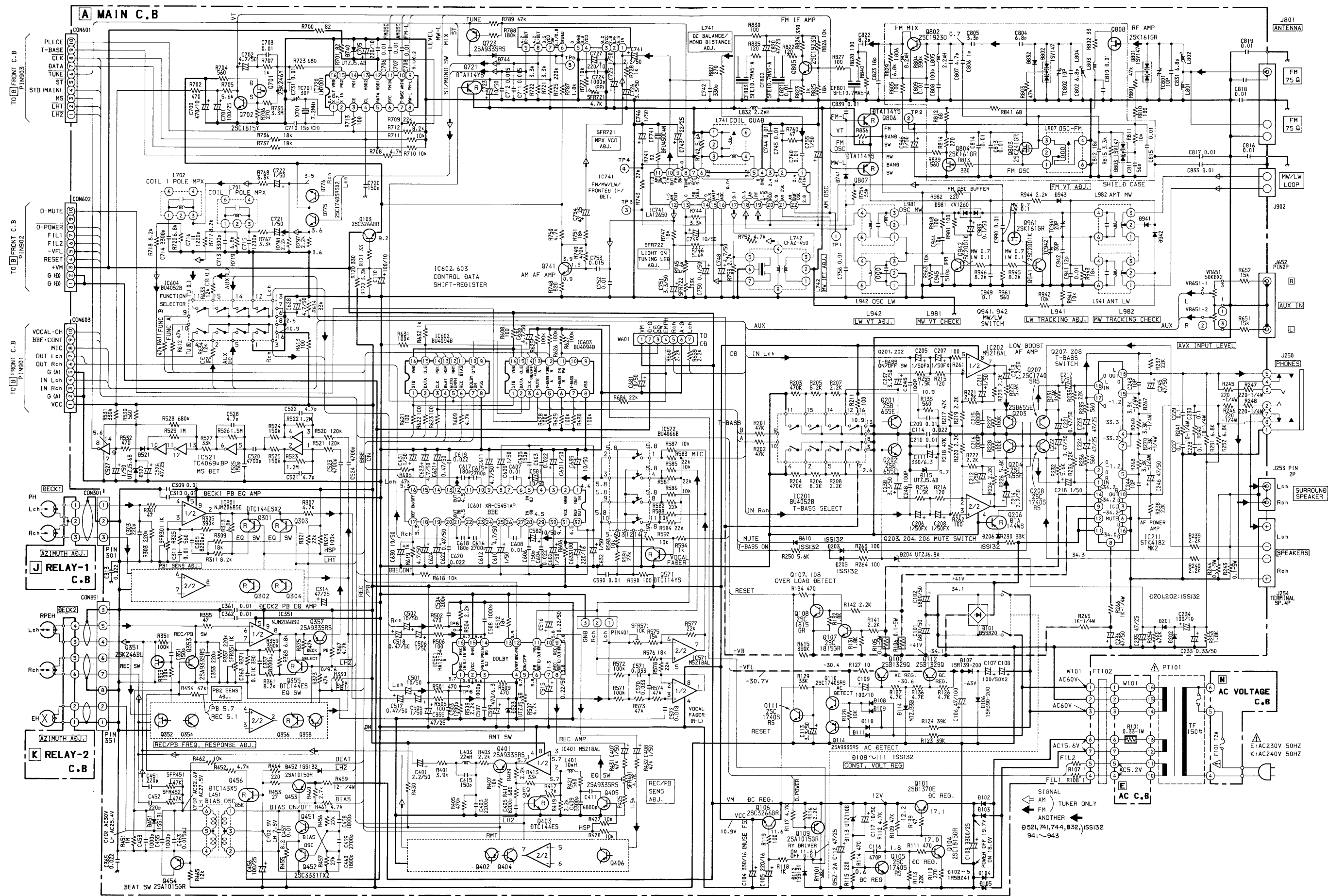
[illegible]

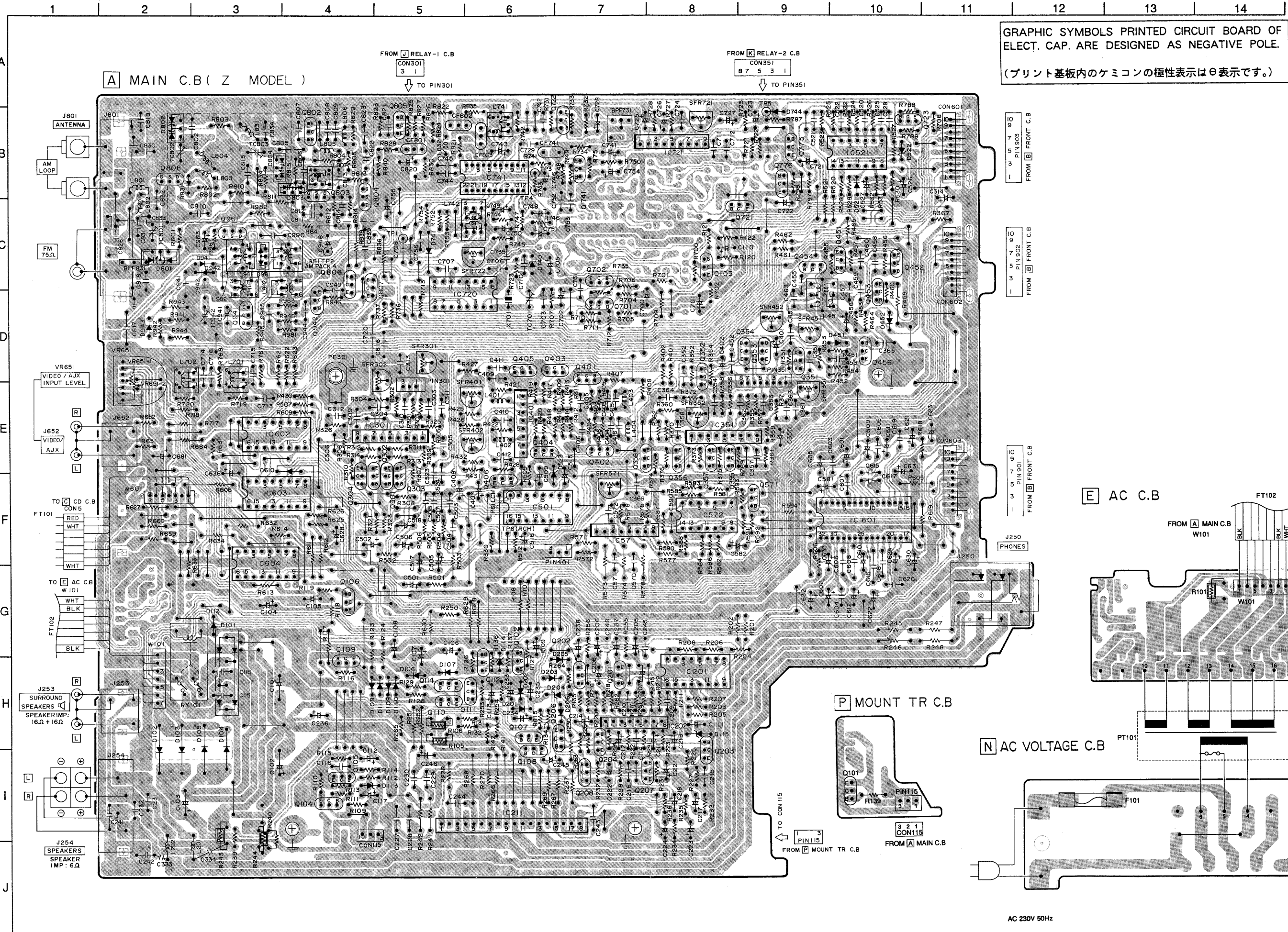
(プリント基板内のケミコンの極性表示は⊖表示です。)



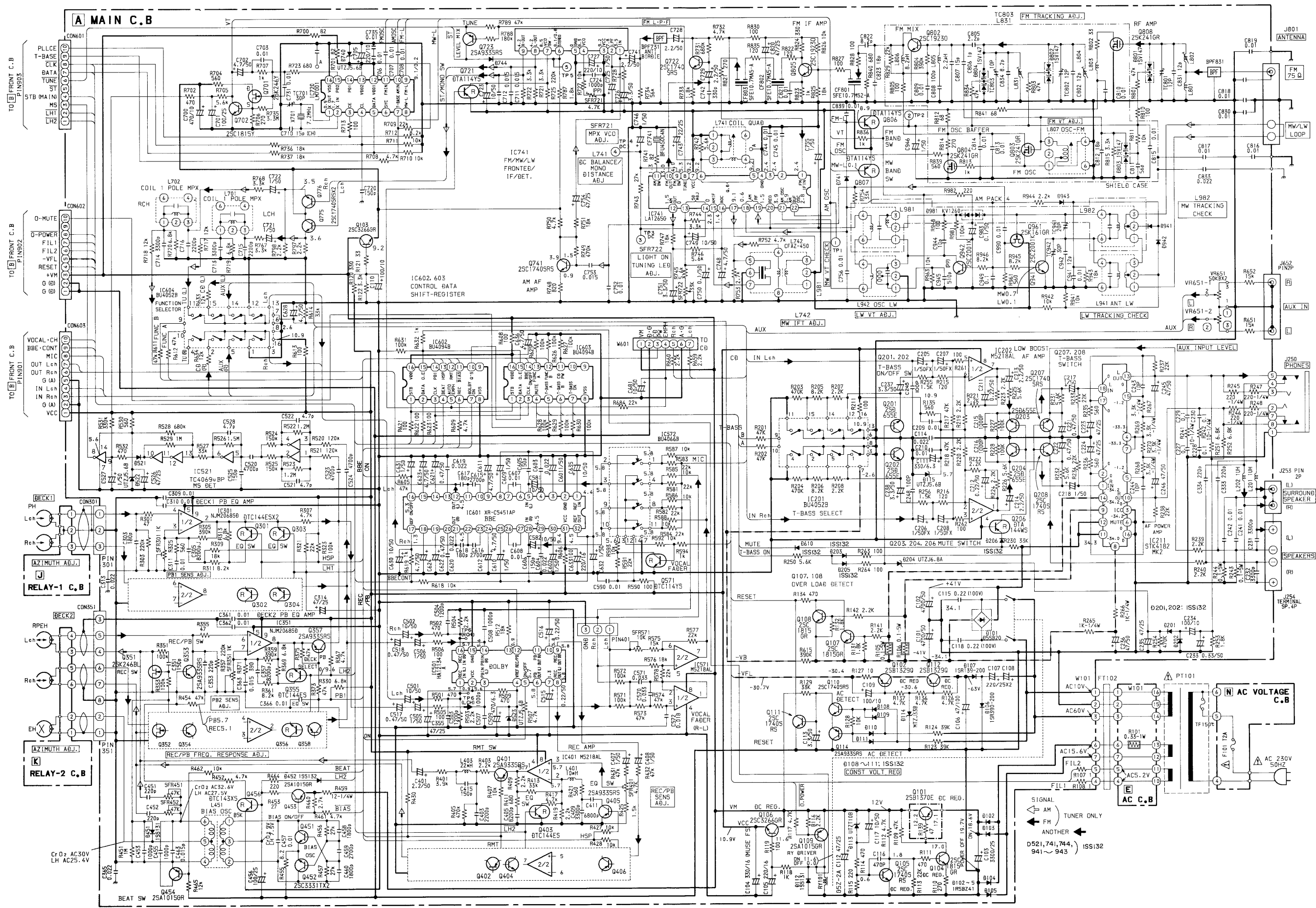
64

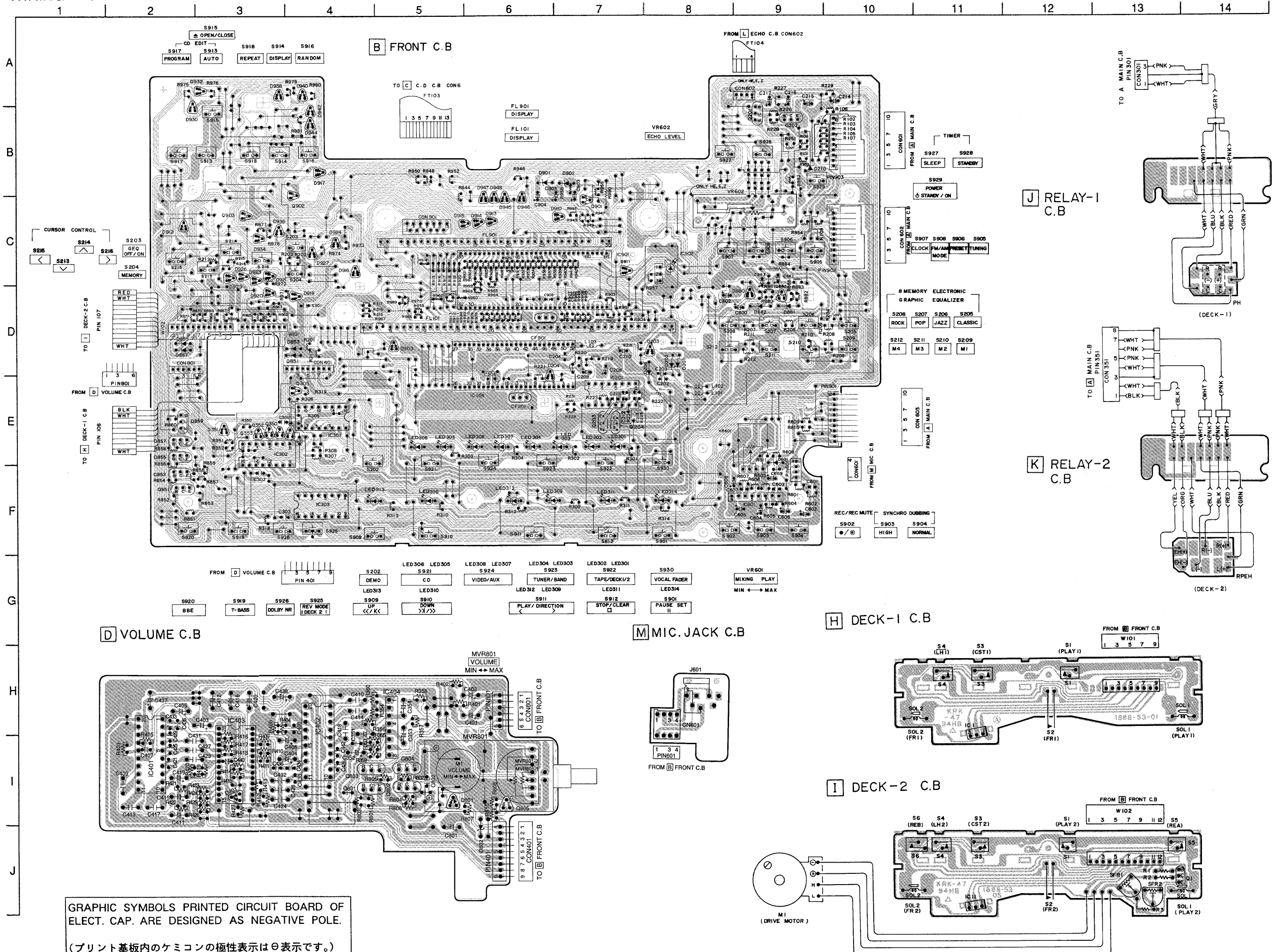
SCHEMATIC DIAGRAM — 3 (E, K Models)



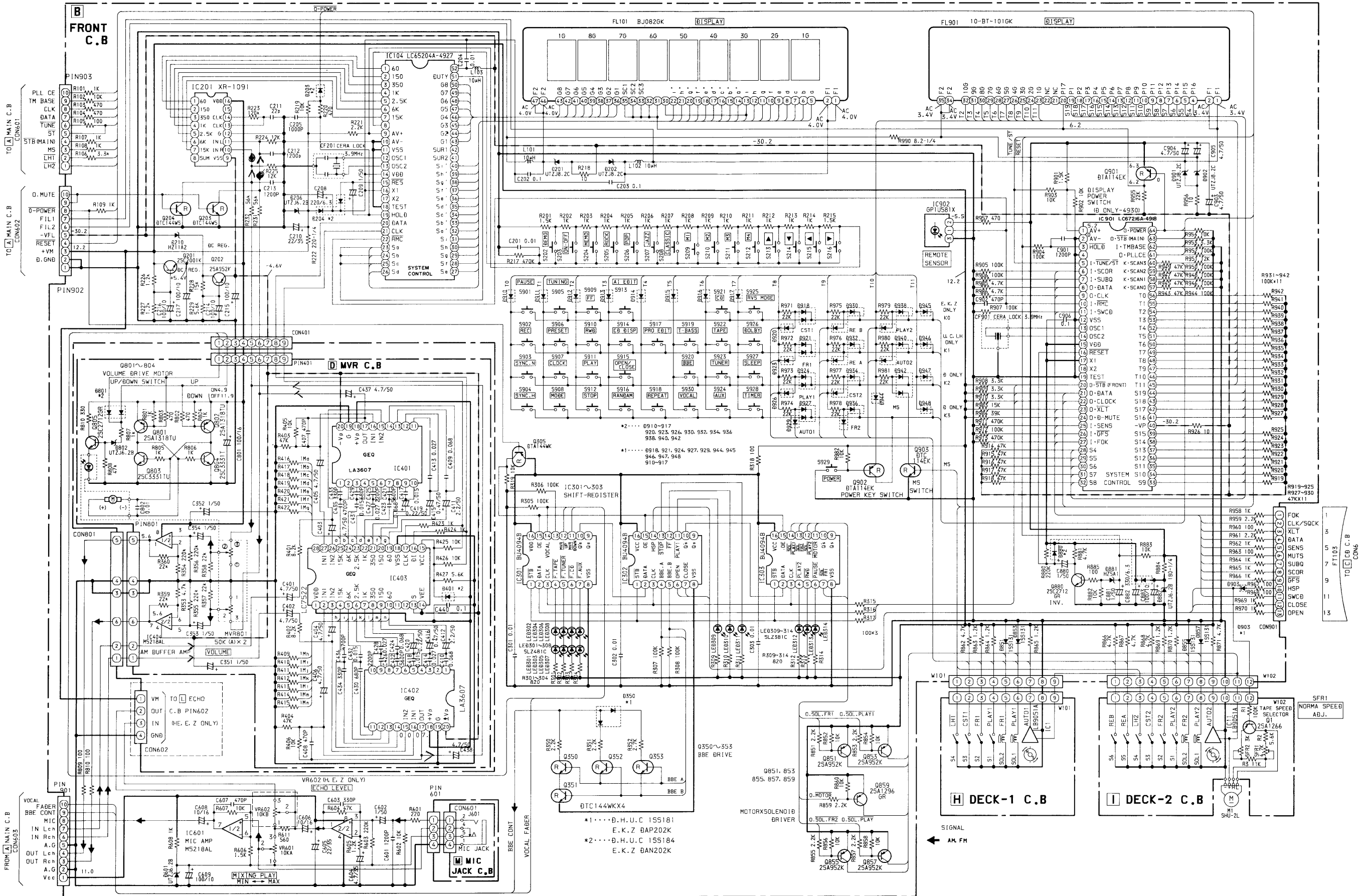


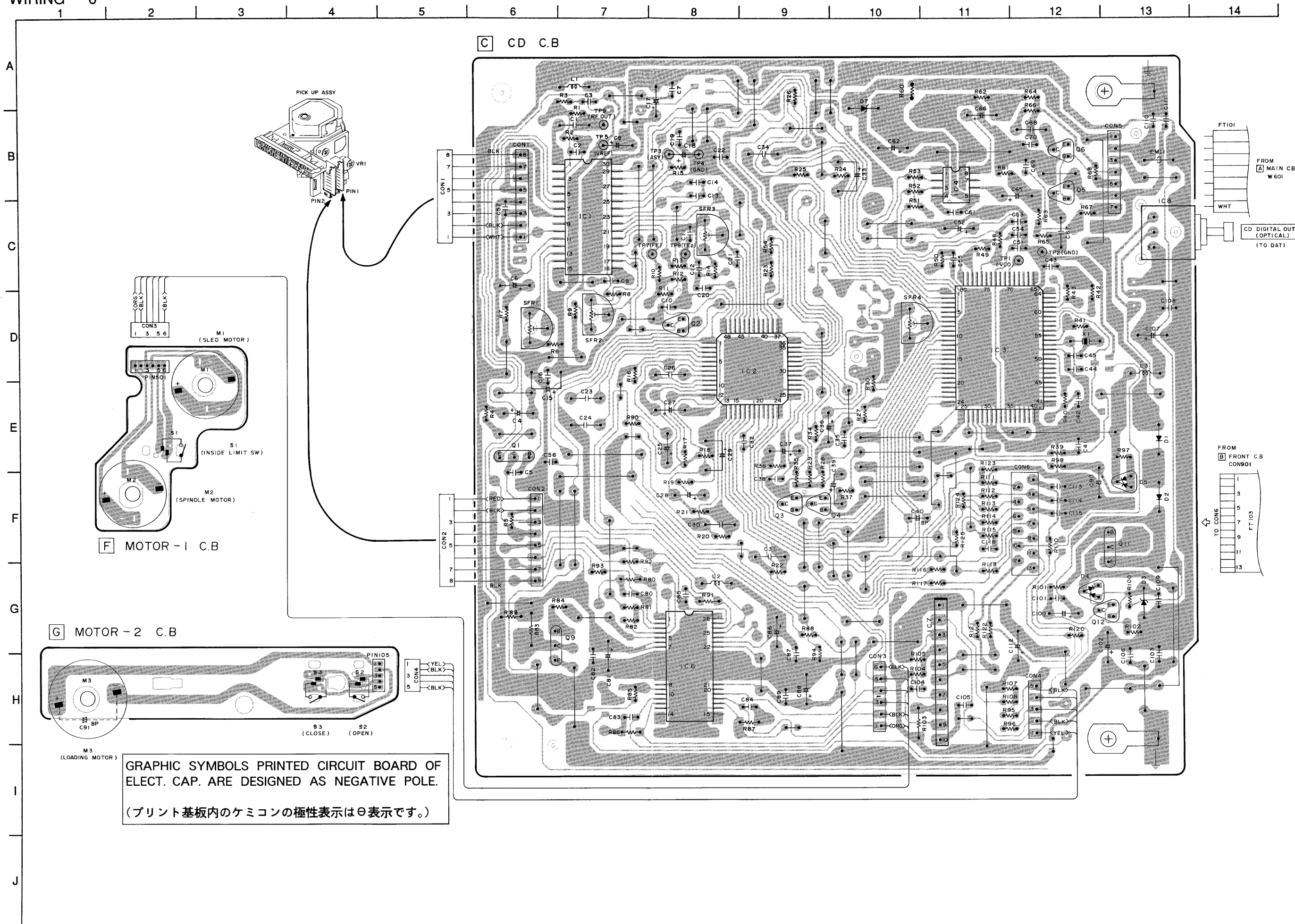
SCHEMATIC DIAGRAM — 4 (Z Model)

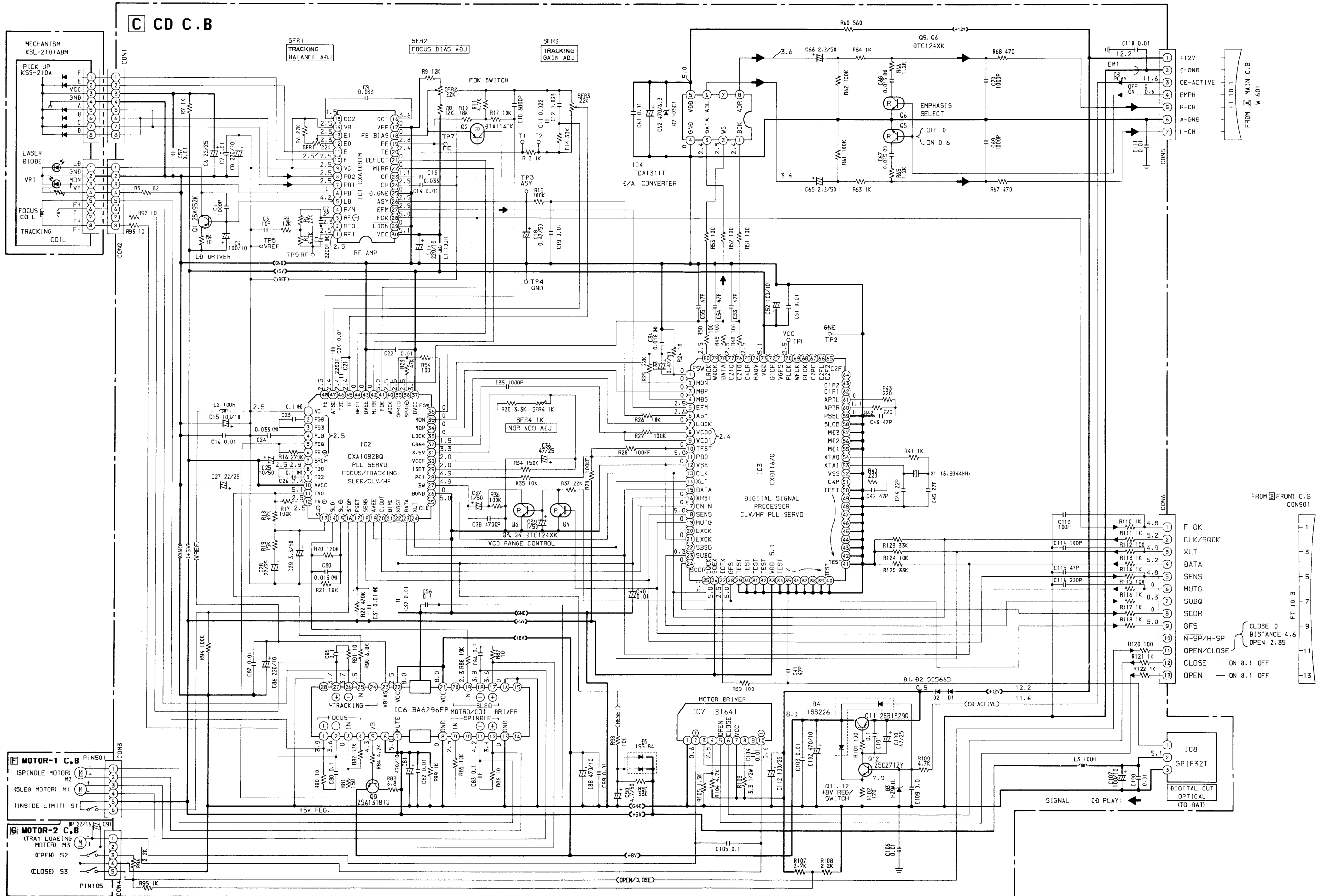




SCHEMATIC DIAGRAM — 5

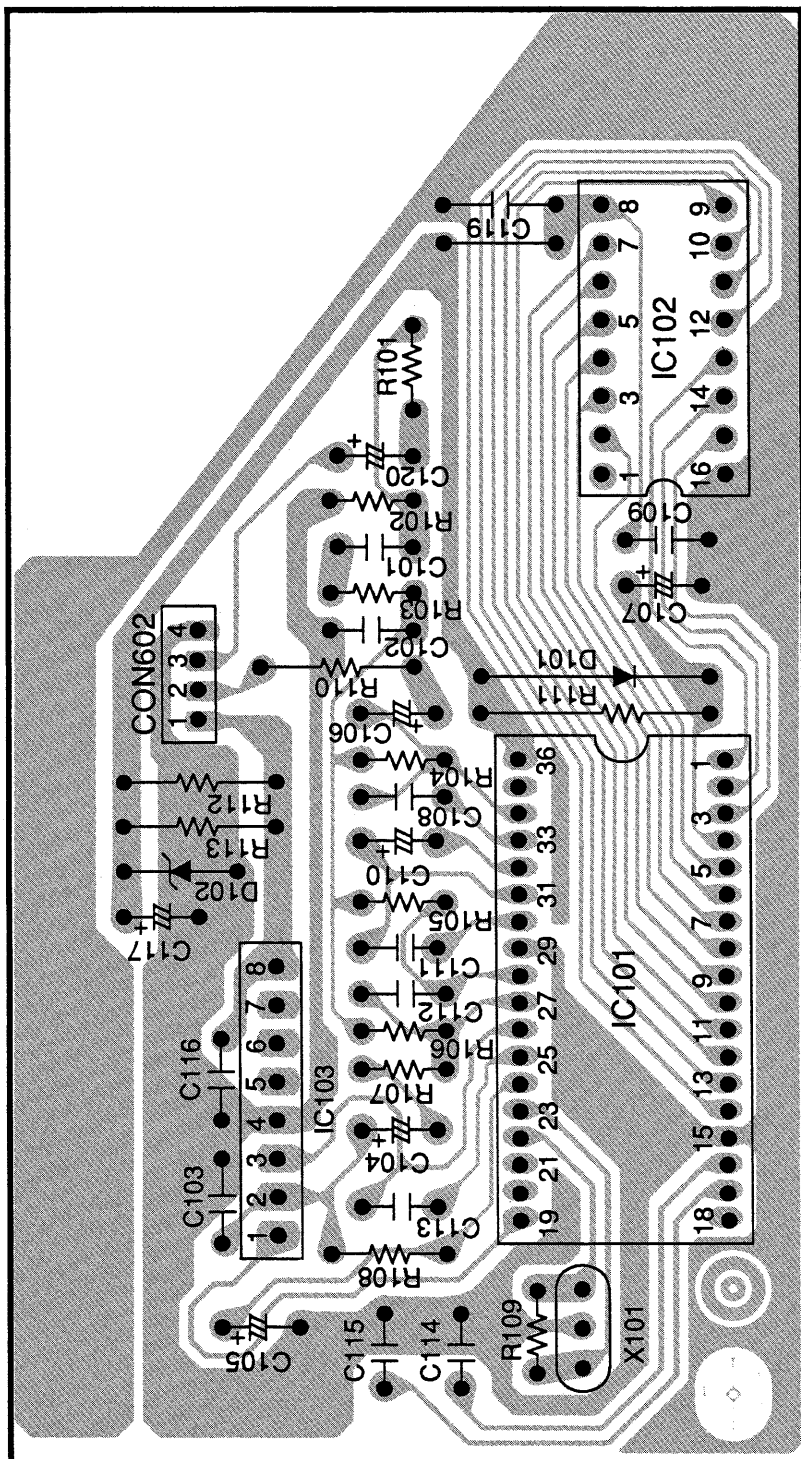






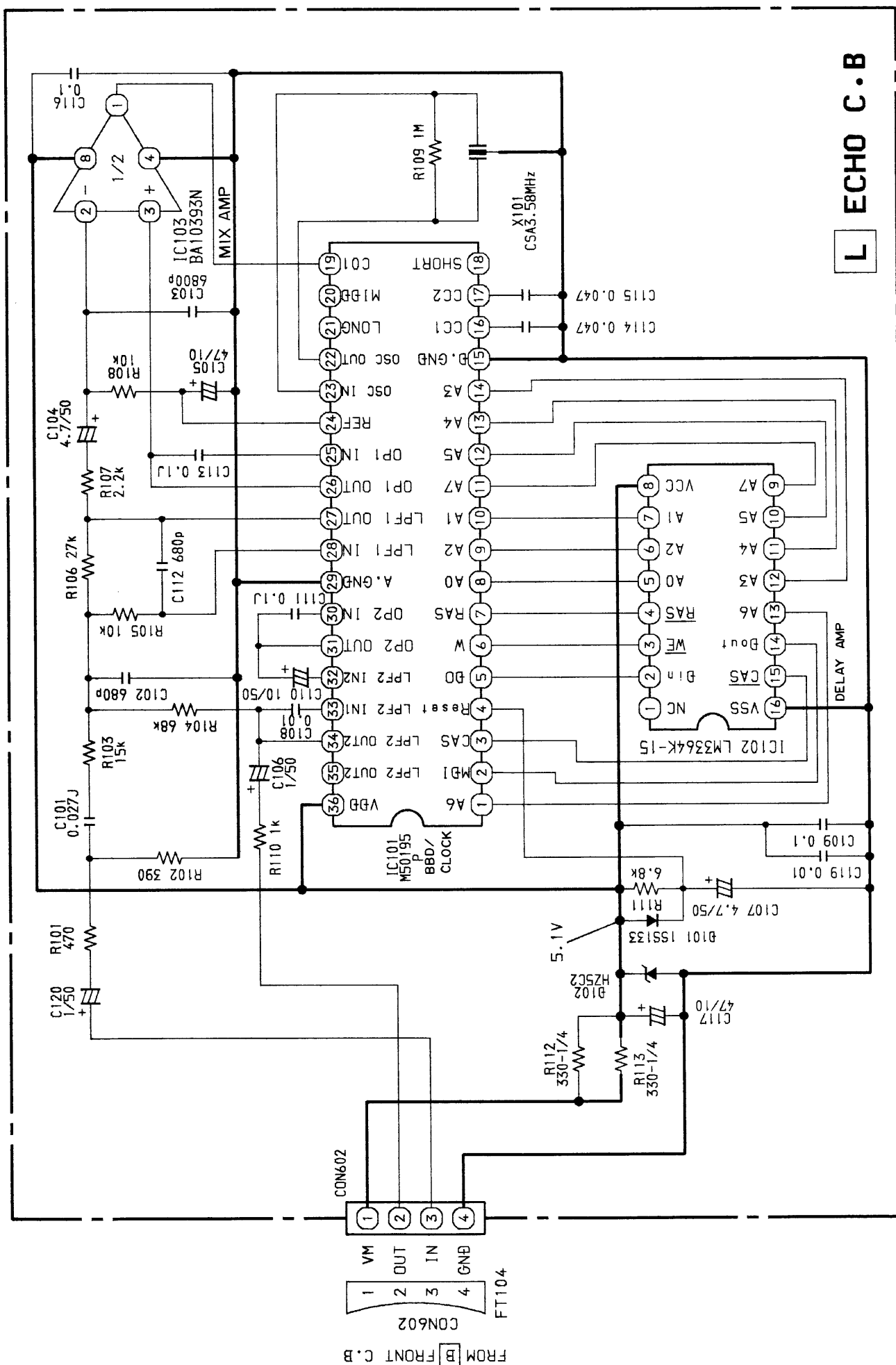
L ECHO C.B (HE, E, Z MODELS) FROM FRONT C.B

CON602
1 2 3 4



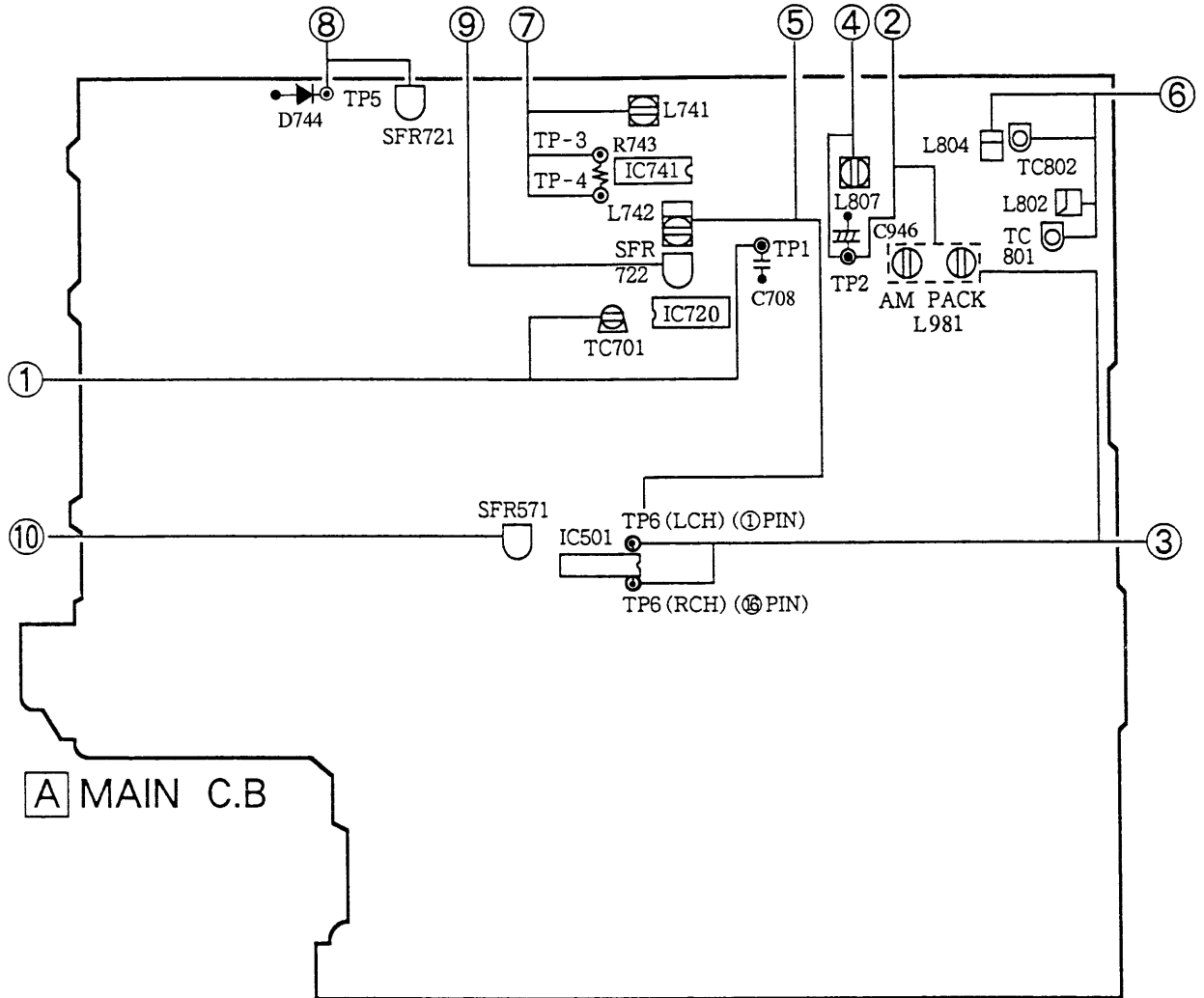
GRAPHIC SYMBOLS PRINTED CIRCUIT BOARD OF
ELECT. CAP. ARE DESIGNED AS NEGATIVE POLE.
(プリント基板内のケミコンの極性表示はθ表示です。)

SCHEMATIC DIAGRAM — 7 (HE, E, Z MODELS)



ADJUSTMENT - 1 < TUNER >

TUNER



1. クロック周波数調整

条件：・テストポイント：TP1
・調整箇所：TC701

方法：AM 1602kHzに設定し、テストポイントTP1の周波数が $2052 \pm 0.01\text{kHz}$ になる様に調整する。

2. AM VT 確認

条件：・テストポイント：TP2

方法：AM 1602kHzに設定し、テストポイントTP2の電圧が $6.0 \pm 1.0\text{V}$ になる事を確認する。

3. AMトラッキング確認

条件：・テストポイント：TP6

方法：AM 999kHzに設定し、感度が $53 \pm 6\text{dB}$ (S/N 20dB) になる事を確認する。

4. FM VT 調整

条件：・テストポイント：TP2 (VT)
・調整箇所：L807

方法：FM 76.0MHzに設定し、テストポイントTP2の電圧が $1.0\text{V} \pm 0.05\text{V}$ になる様に調整する。

5. AM IF 調整

条件：・テストポイント：TP6

L742 450kHz

6. FMトラッキング調整

条件：・テストポイント：TP6

(TC801 及び TC802) 108.0MHz

(L802 及び L804) 76.0MHz

7. DC バランス調整

条件：・テストポイント：TP3 及び TP4

・調整箇所：L741

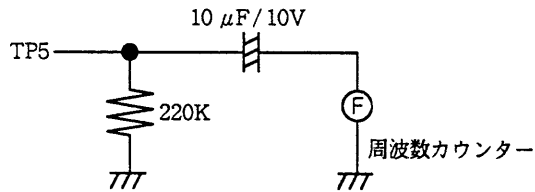
方法：FM 83.0MHzに設定し、テストポイントTP3及びTP4の電圧が $0 \pm 0.02\text{V}$ になる様にL741を調整する。調整後、歪率が0.9%以下である事を確認する。

8. MPX VCO調整

条件：・テストポイント：TP5

調整箇所：SFR721

方法：コンデンサーと抵抗を下図の様に接続する。非変調の FM 83.0MHzに設定し、テストポイントTP5の周波数が $38 \pm 0.05\text{kHz}$ になる様に SFR721 を調整する。



9. チューニングLED点灯調整

条件：・入力レベル：16dB

調整箇所：SFR722

方法：FM 83.0MHzに設定し、チューニングLEDが点灯する様に SFR722 を調整する。その後、入力レベルが2dB下がると LED は消灯する。

10. VOCAL FADER調整

条件：・テストポイント：SP OUT

調整箇所：SFR571

方法：2kHz、-16.5dBの信号をAUX端子より加え、テストポイント SP OUT の電圧が最小になる様に SFR571 を調整する。

PRACTICAL SERVICE FIGURE

< FM 部 >

IHF 感度： $4 \pm 6\text{dB}$ (76/83/90/108MHz時)

(THD 3%)

50dB 雑音制限感度： $32 \pm 5\text{dB}$ (76/83/108MHz時)

S/N 比： STEREO 64dB 以上 (83MHz時)

歪率： MONO 0.9% 以下 (83MHz時)

STEREO 1.2% 以下 (83MHz時)

セパレーション： 25dB 以上 (83MHz時)

中間周波数： 10.7MHz

< AM 部 >

実用感度： $54 \pm 8\text{dB}$ (603kHz時)

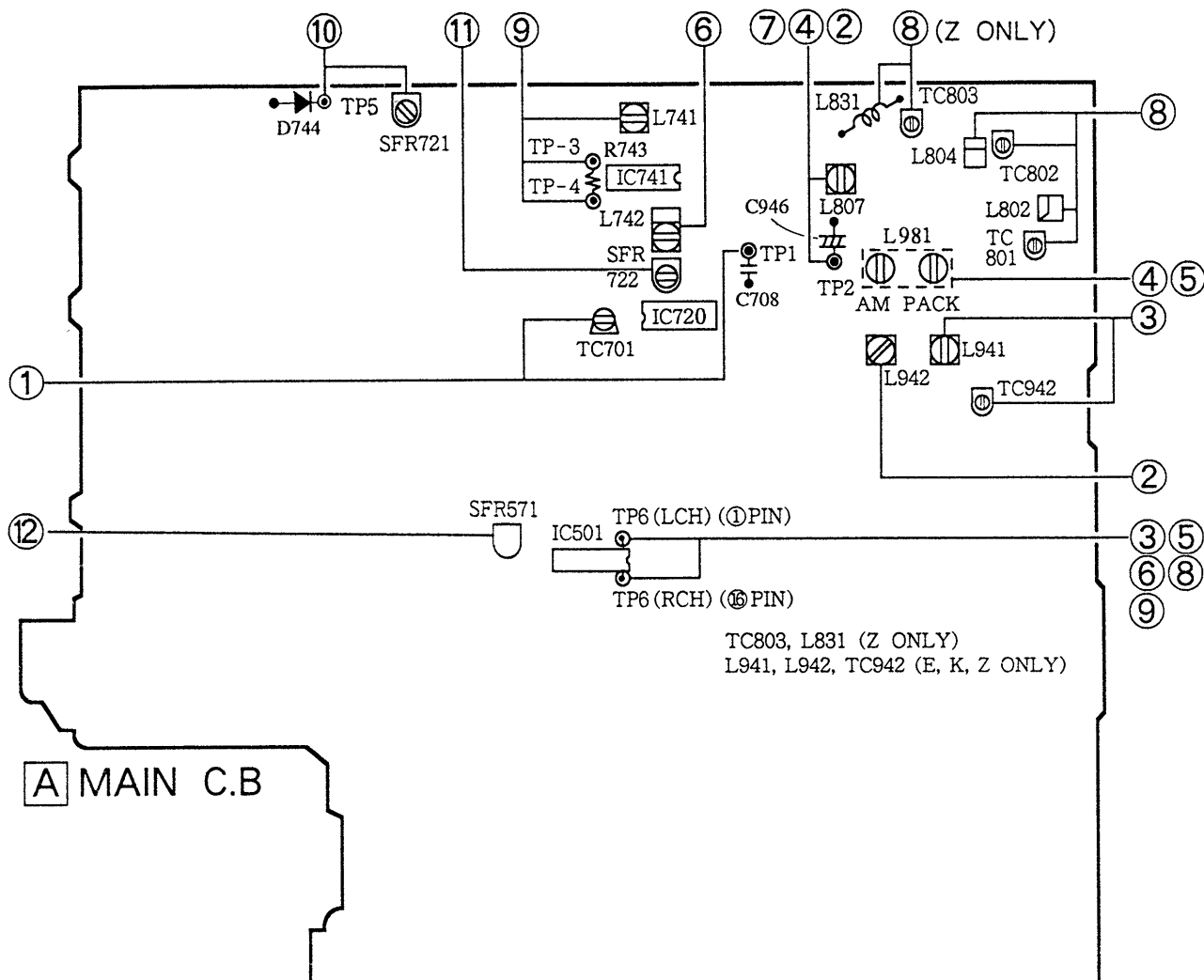
$53 \pm 6\text{dB}$ (999kHz時)

$53 \pm 6\text{dB}$ (1404kHz時)

中間周波数： 450Hz

ADJUSTMENT – 1 < TUNER >

TUNER



Initialized Condition

GEQ SW : OFF
 BBE SW : OFF
 MIC VR : Minimum
 BALANCE VR : Center
 VR : Minimum
 DOLBY NR SW : OFF
 T-BASS SW : OFF
 VOCAL FADER SW : OFF
 Standard Input Level : 1V, 0dB (AMP)
 -14.3dB, 0VU (AUX IN, DECK)

(TUNER SECTION)

1. Clock Frequency Adjustment

Settings : • Test point : TP1 (CLK)
 • Adjustment location : TC701
 Method : Set to AM 1602kHz (HE, E, K, Z), 1710kHz (LH, U, C) and adjust so that the test point becomes 2052kHz ± 0.01 kHz (HE, E, K, Z), 2160kHz ± 0.01 kHz (LH, U, C).

2. LW VT Adjustment (E, K, Z)

Settings : • Test point : TP2 (VT)
 • Adjustment location : L942
 Method : Set to LW 144kHz and adjust so that the test point becomes 1.5V ± 0.05 V.

3. LW Tracking Adjustment (E, K, Z)

Settings : • Test point : TP6 (IC501, PIN ① / PIN ⑯)
 L941144kHz
 TC942290kHz

4. AM (MW) VT Check

Settings : • Test point : TP2 (VT)
 • Adjustment location : TU101
 Method : Set to AM 1602kHz (HE, E, K, Z), 1710kHz (LH, U, C) and adjust so that the test point becomes 6.0V ± 1.0 V (HE, E, K, Z), 7.0V ± 1.0 V (LH, U, C).

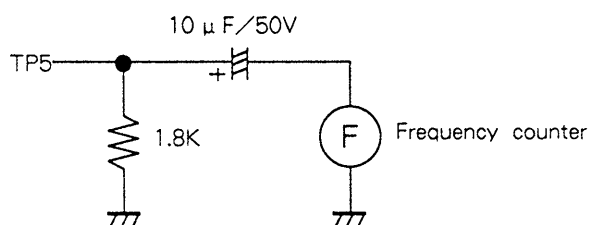
5. AM (MW) Tracking Check

Settings : • Test point : TP6 (IC501, PIN ① / PIN ⑯)
 Method : Set to AM 992kHz (HE, E, K, Z), 1000kHz (LH, U, C) and adjust so that the test point becomes 53 ± 6 dB.

6. AM IF Adjustment

Settings : • Test point : TP6 (IC501, PIN ① / PIN ⑯)
 L742450kHz

7. FM VT Adjustment
 Settings : • Test point : TP2 (VT)
 • Adjustment location : L807
 Method : Set to FM 87.5MHz and adjust L807 so that the test point becomes $2.9V \pm 0.05V$.
8. FM Tracking Adjustment
 Settings : • Test point : TP6 ((IC501, PIN①/PIN⑥)
 TC801, TC802..... 108MHz (Except Z)
 TC801, TC802, TC803 108MHz (Z)
 L802, L804..... 87.5MHz (Except Z)
 L802, L804, L831..... 87.5MHz (Z)
9. DC Balance/MONO Distortion Adjustment
 Settings : • Test point : TP3, TP4 (DC balance)
 TP6 ((IC501, PIN①/PIN⑥)
 (Distortion)
 • Adjustment location : L741
 • Input level : 54dB
 Method : Set to FM 98.0MHz and adjust L741 so that TP3 and TP4 output becomes $0V \pm 0.02V$.
 Next, check the distortion becomes minimum (less than 0.9%).
10. MPX VCO Adjustment
 Settings : • Test point : TP5
 • MODE SW : STEREO
 • Adjustment location : SFR721
 • Input level : 54dB
 Method : Connect a capacitor and a resistor as below.
 Set to FM 98.0MHz and adjust so that the frequency at test point becomes $38kHz \pm 0.05kHz$.



11. Light on tuning LED Adjustment
 Settings : • Adjustment location : SFR722
 • Input level : 16dB
 Method : Set to FM 98.0MHz and adjust TUNING LED to light on by SFR722. After that, LED goes out by $16 \pm 2dB$ down.
12. Vocal Fader Adjustment
 Settings : • Test point : SP OUT
 • Adjustment location : SFR571
 Method : Feed 2kHz, -16.5dB signal to the AUX terminal, and then, adjust SFR571 so that the SP OUT voltage becomes minimum.

PRACTICAL SERVICE FIGURE

<TUNER SECTION>

<FM SECTION>

IHF Sensitivity:	$2 \pm 6dB$ (Except Z)
(THD 3%)	(at 87.5, 98.0, 108.0MHz)
	$7 \pm 6dB$ (Z)
	(at 87.5, 98.0, 108.0MHz)
S/N 50dB Quieting Sensitivity:	
(Except Z)	$32 \pm 5dB$
	(at 87.5, 98.0, 108.0MHz)
S/N 46dB Quieting Sensitivity:	
(Z)	$37 \pm 6dB$
	(at 87.5, 98.0, 108.0MHz)
Signal to Noise Ratio:	More than 64dB (Except Z)
	(at 98.0MHz)
	More than 60dB(Z)
	(at 98.0MHz)
Distortion:	Less than 1.2 %
	(at 98.0MHz)
Stereo Separation:	More than 25dB (at 98.0MHz)
Intermediate Frequency:	10.7MHz

<AM (MW) SECTION>

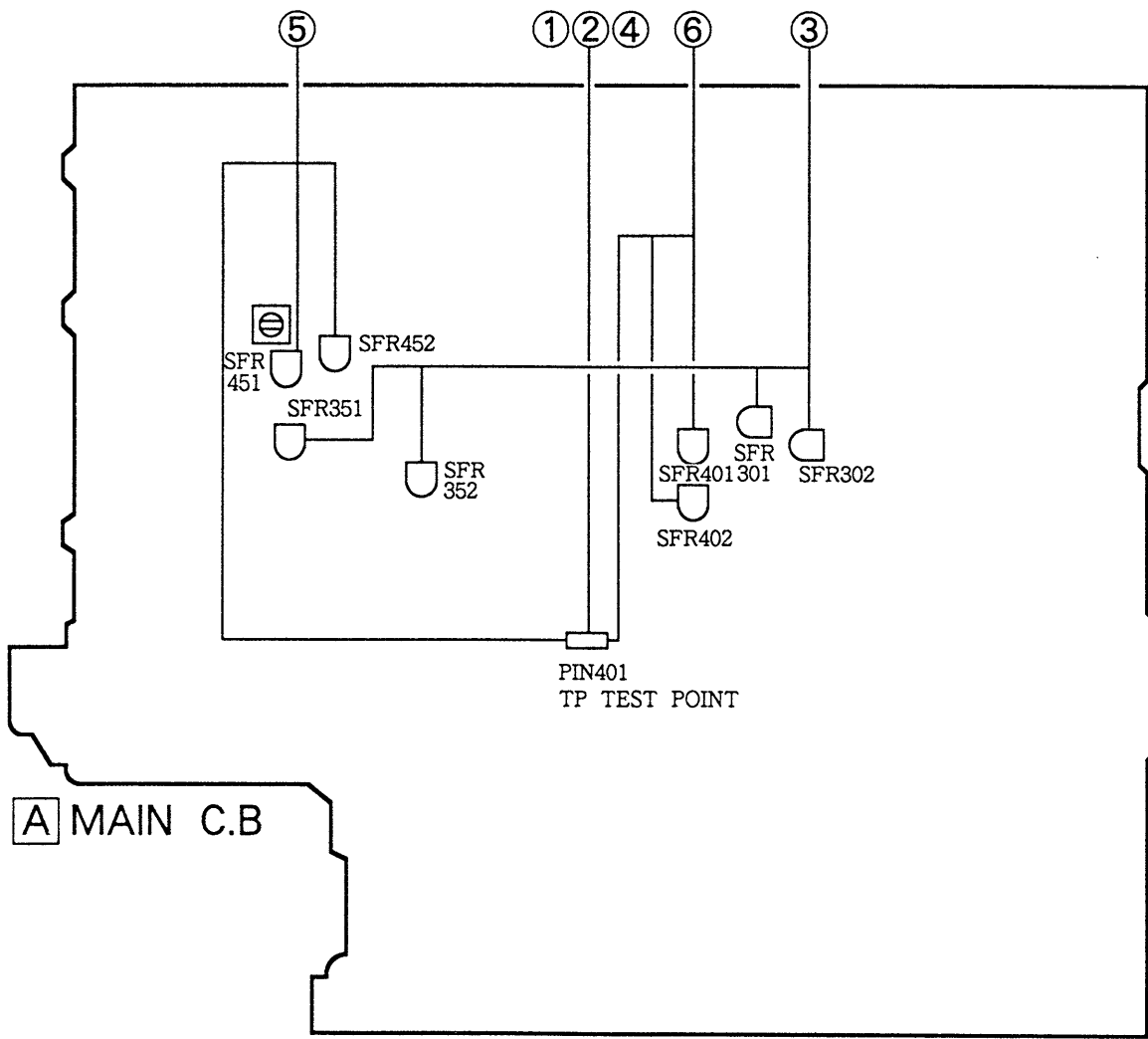
Sensitivity:	$54 \pm \frac{1}{2} dB$
	[at 603kHz (HE, E, K, Z)]
	[at 600kHz (LH, U, C)]
	$53 \pm 6dB$
	[at 999 / 1404kHz (HE, E, K, Z)]
	[at 1000 / 1400kHz (LH, U, C)]
Distortion:	Less than 1.5 %
	[at 999kHz (HE, E, K, Z)]
	[at 1000kHz (LH, U, C)]
Intermediate Frequency:	450kHz

<LW SECTION> (E, K, Z)

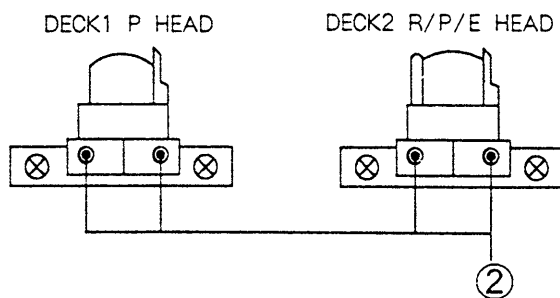
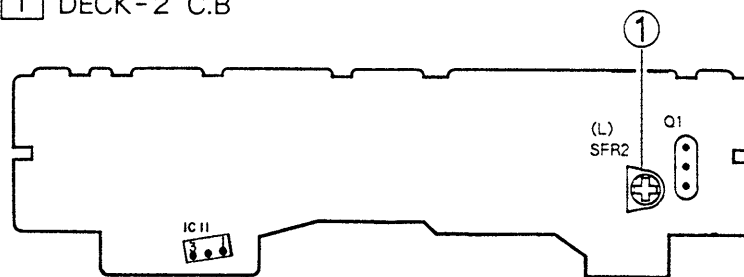
Sensitivity:	$66 \pm 5dB$ (at 144kHz)
(S/N 20dB)	$63 \pm 5dB$ (at 198kHz)
	$62 \pm 5dB$ (at 290kHz)
Signal to Noise Ratio:	More than 32dB (at 198kHz)
Distortion:	Less than 3.5 % (at 198kHz)
Intermediate Frequency:	450kHz

ADJUSTMENT – 2 < DECK >

DECK



DECK-2 C.B



PRACTICAL SERVICE FIGURE

1. 低速スピード調整 (DECK2)

条件：・テストテープ：TTA-100 (TTA-111S)
・テストポイント：PIN401
・調整箇所：SFR2 (DECK2)

方法：テストテープを再生し、再生周波数が $3000 \pm 5\text{Hz}$ になる様にSFR2 (DECK2) を調整する。

2. アジマス調整 (DECK1 及び DECK2)

条件：・テストテープ：TTA-300 (TTA-317E 及び SCC-1429)
・テストポイント：PIN401
・調整箇所：アジマス調整ネジ

方法：テストテープの10kHzを再生し、出力が最大ポイントより-0.5dBになる様に調整する。PLAY 及び REV PLAY の各モードにて調整する。

3. 再生レベル調整 (DECK1 及び DECK2)

条件：・テストテープ：TTA-200 (TTA-161 及び TCC-130)
・テストポイント：PIN401
・調整箇所：SFR301 (DECK1、LcH)
SFR302 (DECK1、RcH)
SFR351 (DECK2、LcH)
SFR352 (DECK2、RcH)

方法：テストテープを再生し、出力が300mVになる様に調整する。

4. 再生周波数特性確認

条件：・テストテープ：TTA-300 (TTA-317E、SCC-1429)
・テストポイント：PIN401

方法：テストテープの315Hzと10kHzを再生し、10kHzの出力が315Hzの出力に対して $0 \pm 2.0\text{dB}$ である事を確認する。

5. 録再周波数特性調整 (DECK2)

条件：・テストテープ：TTA-601
・テストポイント：PIN401
・調整箇所：SFR451 (Lch)
SFR452 (Rch)

方法：テストポイントにて210mVになる様に、ATTを調整する。テストテープの1kHzと10kHzを録再し、10kHzの出力が1kHzの出力に対して $0\text{dB} \pm 0.5\text{dB}$ になる様に調整する。

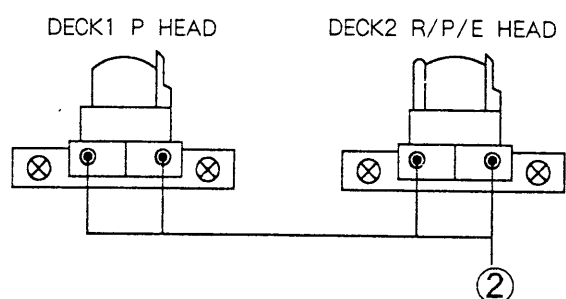
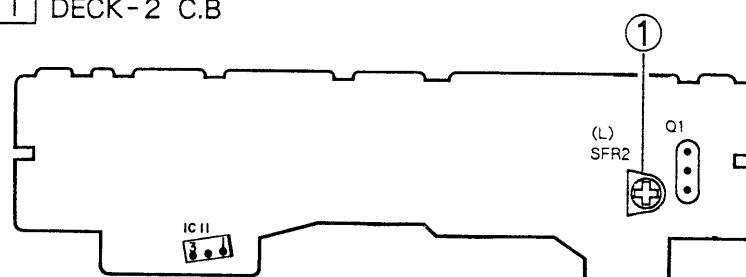
6. 録再感度調整 (DECK2)

条件：・テストテープ：TTA-601
・テストポイント：PIN401
・調整箇所：SFR401 (Lch)
SFR402 (Rch)

方法：テストポイントにて21.0mVになる様に、ATTを調整する。テストテープの1kHzを録再し、出力が $21.0\text{mV} \pm 0.5\text{dB}$ になる様に調整する。

再生出力：	300 \pm 20mV
録再出力：	200mV \pm 2dB (PB OUT、400kHz)
録再歪率：	1.5%以下 (NORM/CrO2)
消去率：	60dB以上
クロストーク：	60dB以上
チャンネルセパレーション：	50dB以上
録再ノイズ：	3.0mV以下 (DOLBY OFF NORM) 1.2mV以下 (DOLBY B CrO2)
再生ノイズ：	3.0mV以下 (DOLBY OFF NORM) 1.2mV以下 (DOLBY B CrO2)
録音バイアス周波数：	108kHz
テープスピード：	3kHz \pm 45Hz
ワウ&フラッター：	0.25%以下 (W.RMS) (DECK1/2)
巻き取りトルク：	30~60g-cm (DECK1/2)
早送りトルク：	70~140g-cm (DECK1/2)
巻き戻しトルク：	70~140g-cm (DECK1/2)
バックテンション：	2~5g-cm (DECK1/2)
テストテープ：	NORMAL TTA-601 CrO2 TTA-610 (TTA-119H)

DECK



(DECK SECTION)

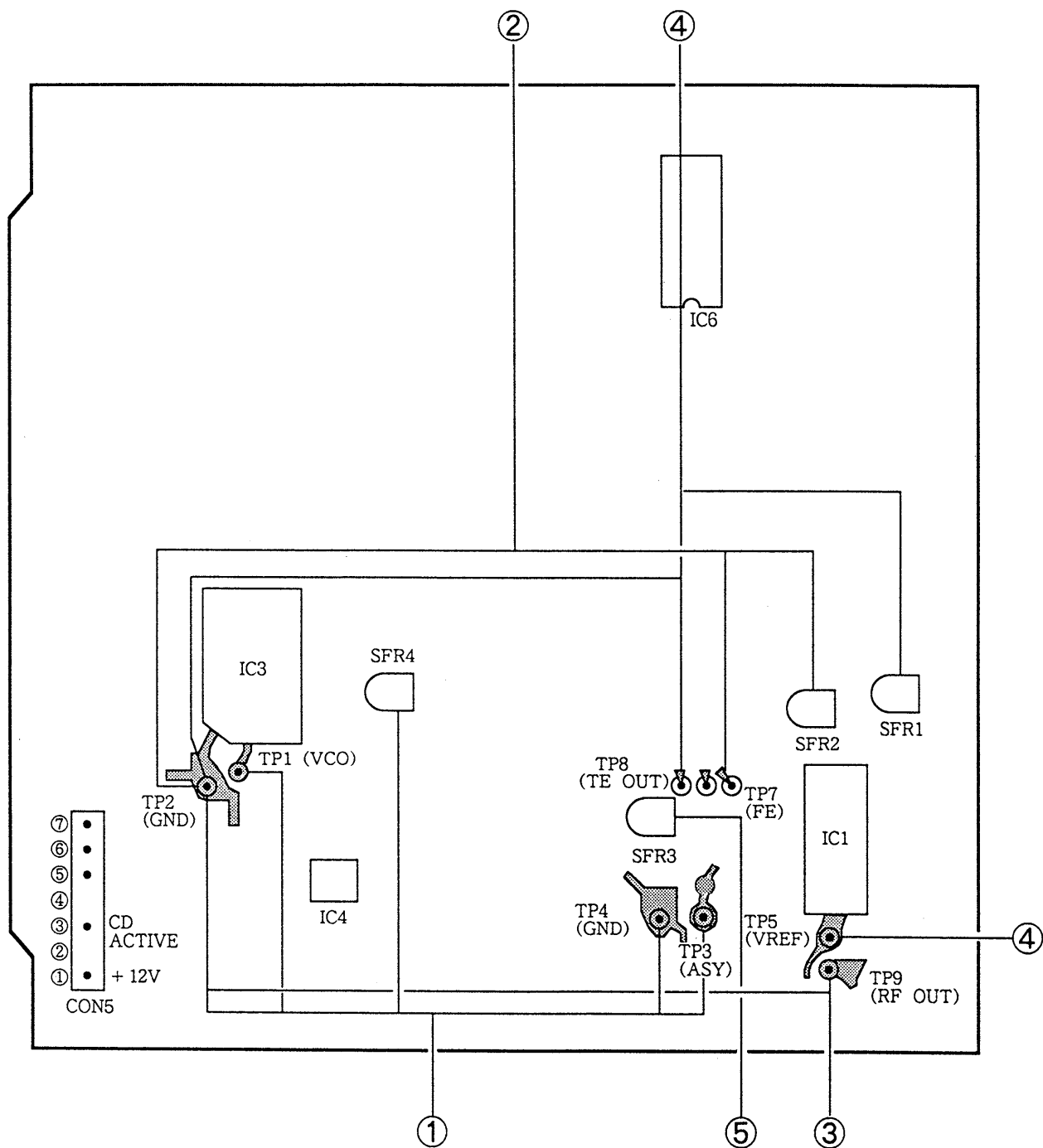
1. Normal Speed Adjustment (DECK-2)
Settings : • Test tape : TTA-100 (TTA-111S)
 • Test point : TP-OUT (PIN401)
 • Adjustment location : SFR2 (DECK-2)
Method : Play back the test tape, on FWD PLAY SFR2 (DECK-2) adjust for $3000\text{Hz} \pm 5\text{Hz}$.
2. Head Azimuth Adjustment (DECK-1, DECK-2)
Settings : • Test tape : TTA-310 (TTA-317E, SCC-1429)
 • Test point : TP-OUT (PIN401)
 • Adjustment location : Head azimuth adjustment screw
Method : Play back the 10kHz signal of the test tape and adjust so that the output becomes maximum. Next, perform on each FWD PLAY and REV PLAY mode.
3. PB Sensitivity Adjustment (DECK-1, DECK-2)
Settings : • Test tape : TTA-200 (TCC-130, TTA-161)
 • Test point : TP-OUT (PIN401)
 • Adjustment location :
 SFR301 (DECK-1, Lch)
 SFR302 (DECK-1, Rch)
 SFR351 (DECK-2, Lch)
 SFR352 (DECK-2, Rch)
Method : Play back the test tape and adjust so that the output becomes 300mV.
4. PB Frequency Response Check (DECK-1, DECK-2)
Settings : • Test tape : TTA-300 (TTA-317E, SCC-1429)
 • Test point : TP-OUT (PIN401)
Method : Play back the 315Hz and 10kHz signals of the test tape and check the output of the 10kHz signal is $0\text{dB} \pm 2\text{dB}$ with respect to that of the 315Hz signal.
5. REC/PB Frequency Response Adjustment (DECK-2)
Settings : • Test tape : TTA-601
 • Test point : TP-OUT (PIN401)
 • Input signal : 1kHz/10kHz (VCR/AUX IN)
 • Adjustment location : SFR451 (Lch)
 SFR452 (Rch)
Method : Apply a 1kHz signal and adjust attenuator so that the level at the TP-OUT is 210mV.
Record and play back the 1kHz and 10kHz signals and adjust so that the output level of 10kHz signal is $0\text{dB} \pm 0.5\text{dB}$ for 1kHz signal.
6. REC/PB Sensitivity Adjustment (DECK-2)
Settings : • Test tape : TTA-601
 • Test point : TP-OUT (PIN401)
 • Input signal : 1kHz (VCR/AUX IN)
 • Adjustment location : SFR401 (Lch)
 SFR402 (Rch)
Method : Apply a 1kHz signal and adjust attenuator so that the level at the TP-OUT is 21mV.
Record and play back the 1kHz signal and 10kHz signals and adjust so that the output level is $21\text{mV} \pm 0.5\text{dB}$.

PRACTICAL SERVICE FIGURE

<DECK SECTION>

PB Output Level:	$300\text{mV} \pm 20\text{mV}$ TTA-200 (TTA-161, TCC-130)
REC/PB Output Level:	$210\text{mV} \pm 2\text{dB}$ TTA-601, TTA-610
Distortion(REC/PB):	Less than 1.5 % (NORM, CrO ₂)
Noise(PB):	Less than 100mV/150mV (DOLBY NR ON/OFF CrO ₂ , VR MAX.) Less than 130mV/200mV (DOLBY NR ON/OFF NORM, VR MAX.)
Erasing Ratio:	More than 60dB (TTA-610) (at 125Hz)
Channel Separation:	More than 50dB
Recording Bias Frequency:	85kHz
Tape speed:	$3\text{kHz} \pm 45\text{Hz}$
Wow & Flutter:	Less than 0.25 % (DECK-1 / 2) TTA-100 (TTA-111S)
Take-up Torque:	NORM : 30~60g-cm (DECK-1 / 2)
F.F & REW Torque:	70~140g-cm (DECK-1 / 2)
Back Tension:	2~5g-cm (DECK-1 / 2)
Test Tape:	NORMAL : TTA-601 CrO ₂ : TTA-610 (TTA-119H) METAL : TTA-630

CD



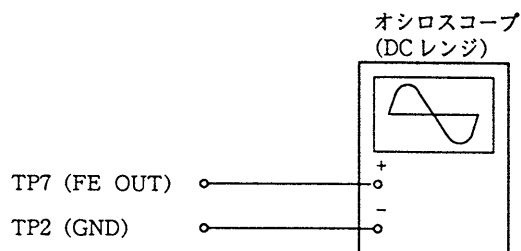
注意：周波数カウンタ又はオシロスコープのプロブ（10：1）をテストポイントに接続する。

① VCO周波数調整

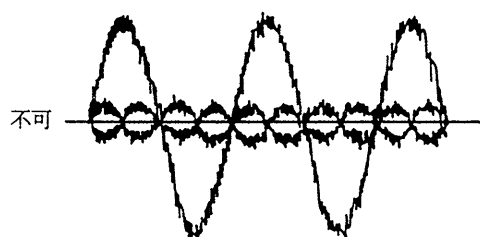
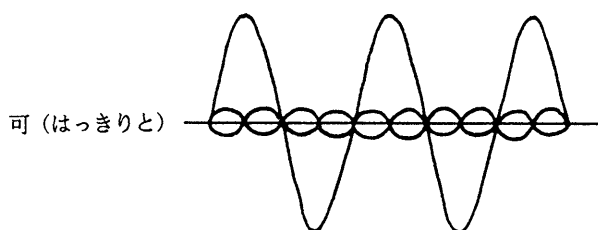
1. CON5の①と③をワイヤーでショートする。
2. TP3 (ASY) とTP4 (GND) を接続し、ショートする。
3. 周波数カウンタをテストポイントTP1 (VCO) とTP2 (GND) に接続する。
4. 周波数カウンタの値が $4.38 \pm 0.01\text{MHz}$ になる様にSFR4 (VCO) を調整する。
5. 調整後、TP3 (ASY) 及びTP4 (GND) からショートを外す。

② フォーカスバイアス調整

光学ブロックの交換時又は修理時には、必ずフォーカスバイアスを調整する。



1. オシロスコープをテストポイント TP7 (FE OUT) と TP2 (GND) に接続する。
2. 電源スイッチを ON にする。
3. テストディスク TCD-782 (YDS-1) を入れ、2 曲目を再生する。
4. テストポイント TP7 (FE OUT) のノイズ (高周波) が最小になる様に SFR2 を調整する。

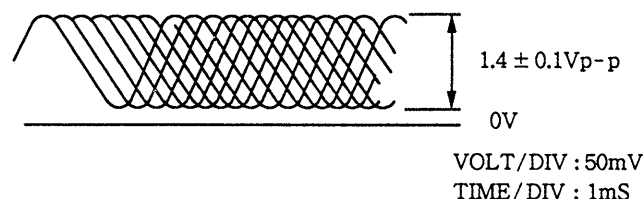


③ RF 波形確認

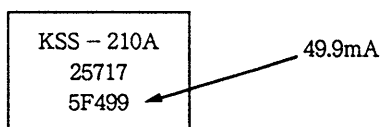
修理の為に光学システムブロックを交換した場合には、RF 波形を確認する。

1. オシロスコープをテストポイント TP9 (RF OUT) と TP2 (GND) に接続する。
2. 電源スイッチを ON にする。
3. テストディスク TCD-782 (YDS-1) を入れ、2 曲目を再生する。
4. 波形が下図のように出力することを確認する。

RF 信号波形

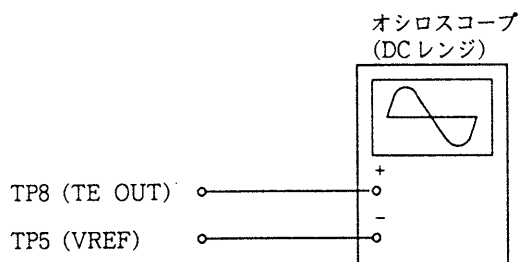


注意：レーザー電流は R4 (10 Ω) の両端電圧で確認する。レーザーピックアップ裏側のラベルに示す電流値に対し、±6.0mA 以内であること。

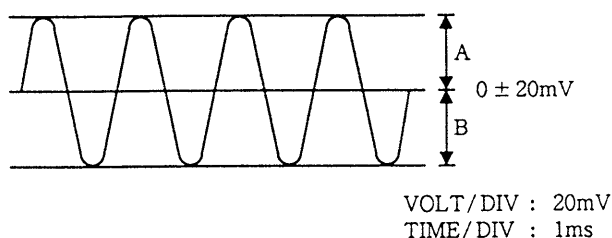


$$\text{レーザー電流 } I_{op} = \frac{\text{R4 両端電圧}}{10 \Omega}$$

④ トラッキングバランス調整



1. オシロスコープをテストポイント TP8 (TE OUT) と TP5 (VREF) に接続する。
2. SFR3 の中点を GND におとす。
3. 電源スイッチを ON にする。
4. テストディスク TCD-782 (YDS-1) を入れ、PLAY (▶) ボタンを押す。
5. SFR1 を調整し、オシロスコープの波形を下図のように上下対称にする。
6. 調整後、テストポイントからアースリード線を外す。



⑤ トラッキングゲイン調整

この調整を正確に行うためにはサーボアナライザーが必要です。また、このゲインはマージンを持っているため、通常では少し位ずれても問題ありません。したがって、この調整は行わないで下さい。2 軸デバイス動作時の機械的ノイズと機械的ショックに対し、トラッキングゲインにてピックアップの追従性を決めます。しかし、これは互いに相反するため、両方を満足する点に調整してあります。

- ゲインを上げると、2 軸デバイス動作時の雑音が増加する。
- ゲインを下げると、機械的ショックに弱くなり音飛びが起きやすくなる。

そして、ゲインの調整がずれていると、次表の様な症状が現われます。

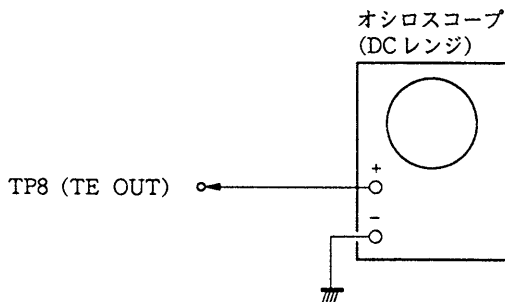
ゲイン	フォーカス	トラッキング
症状		
● STOP→▶PLAY時又は自動選曲時 (◀▶ボタンを押した時)、演奏開始までの時間が長くなる。(通常は約2秒)	低い	低い又は高い
● STOP→▶PLAY時又は自動選曲時 (◀▶ボタンを押した時)、演奏が行われずにディスクだけが回転し続ける。	—	低い
● STOP→▶PLAY時、しばらくすると回転が止る。	低い又は高い	—
● 演奏中に音が途切れ、タイムカウンター表示が停止する。	—	低い
● 2軸デバイス動作時、ノイズが多くなる。	高い	高い

なお、簡易調整として下記の方法があります。

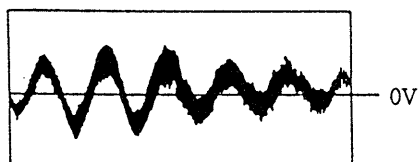
—簡易調整—

注意：正確には調整出来ないため、調整を行う前のボリュームの位置を憶えておいて、簡易調整を行った後のボリュームの位置と比較して、そのずれが少ないときは元のボリュームの位置に戻して下さい。

調整方法：



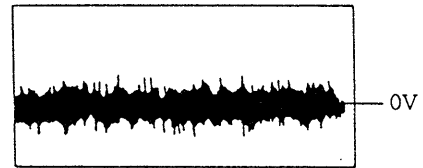
1. セットを水平に置く。(セットを水平に置かないと、2軸デバイスが重力の影響を受けて調整できません。)
2. テストディスク TCD-782 (YDS-1) を入れ、2曲目を再生する。
3. オシロスコープを TP8 (TE OUT) に接続する。
4. SFR3 を調整し、オシロスコープの波形を下図の様にする。(トラッキングゲイン調整)



VOLT/DIV : 5mV
TIME/DIV : 1mS

- 悪い例 (調整されている波形と比べて、基本波が現われるようになる。)

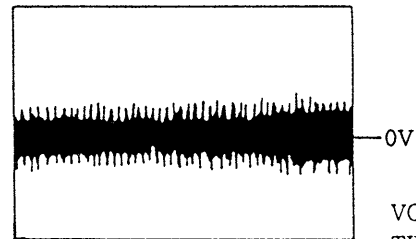
トラッキングゲインが低い時



VOLT/DIV : 5mV
TIME/DIV : 1mS

トラッキングゲインが高い時

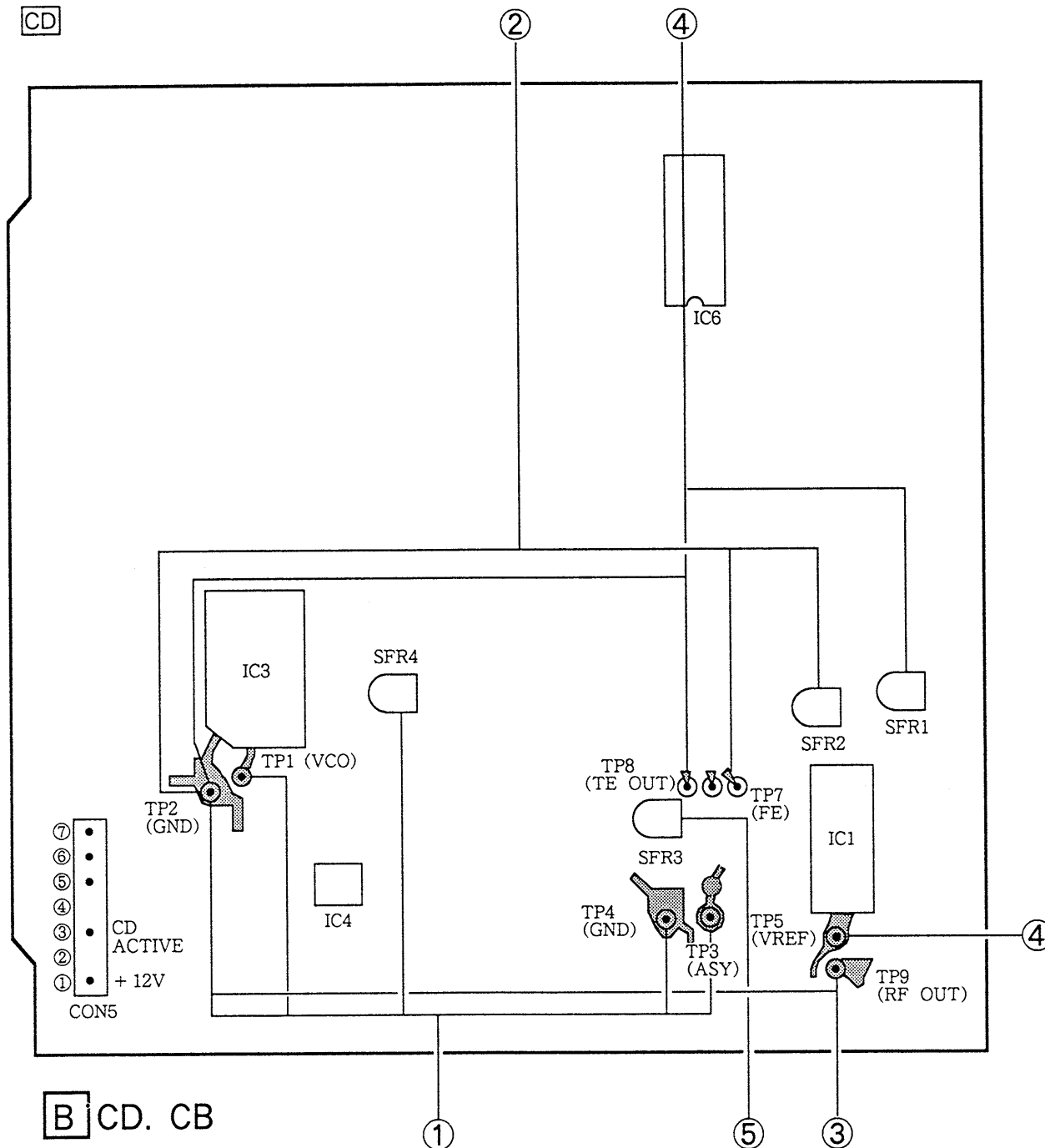
基本波の周波数はゲインが低い場合より高い



VOLT/DIV : 5mV
TIME/DIV : 1mS

ADJUSTMENT – 3 < CD >

CD



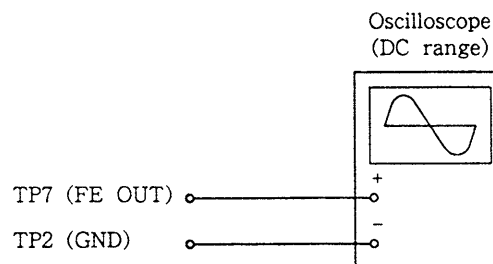
Note: Connect a probe (10:1) of the frequency counter or the oscilloscope to a test point.

① VCO Frequency Adjustment

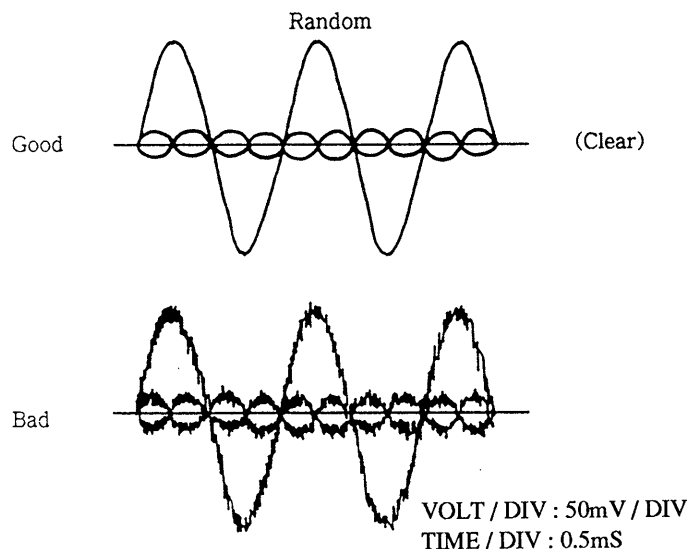
1. Short pin ① and ③ of CON5 with wire.
2. Connect and short between TP3 (ASY) and TP4 (GND).
3. Connect the frequency counter to test points TP1 (VCO) and TP2 (GND).
4. Adjust SFR4 (VCO) so that the frequency counter reading is 4.38 ± 0.01 MHz.
5. After the adjustment is completed, remove the short lead wires from TP3 (ASY) and TP4 (GND).

② Focus Bias Adjustment

Make the focus bias adjustment when replacing and repairing the optical block.



1. Connect an oscilloscope to test points TP7 (FE OUT) and TP2 (GND).
2. Turn on the power switch.
3. Insert test disc TCD-782 and play back the second composition.
4. Adjust SFR2 so that the noise (high frequency) of test point TP7 (FE OUT) is minimized.

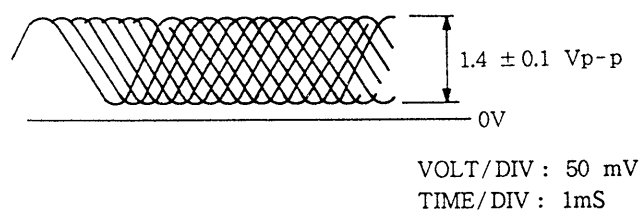


③ RF Waveform Check

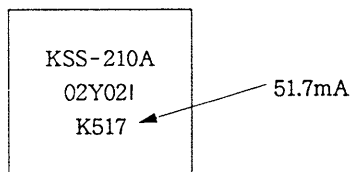
This check should be performed whenever the optical system block is replaced in repair.

1. Connect an oscilloscope to test points TP9 (RF OUT) and TP2 (GND).
2. Turn on the power switch.
3. Insert test disc TCD-782 (YDS-1) and play back the second composition.
4. Check that the waveform appears as shown in the figure below.

RF signal waveform

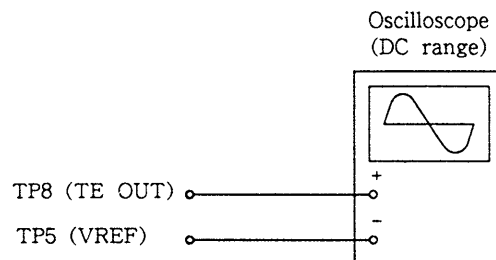


Note : The current of the laser signal can be checked with the voltages on both sides of R203 (10 Ω). The difference for the specified value shown on the label must be within ± 6.0 mA.

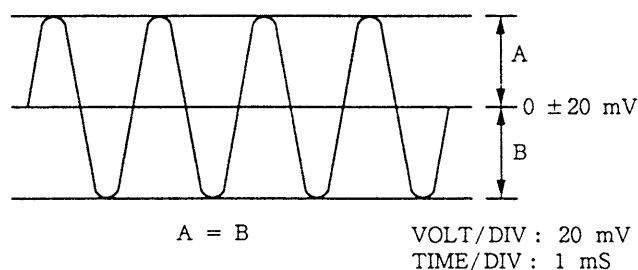


$$\text{Laser current } I_{op} = \frac{\text{Voltage across R203}}{10 \Omega}$$

④ Tracking Balance Adjustment



1. Connect an oscilloscope to test points TP8 (TE OUT) and TP5 (VREF).
2. Connected the intermediate point to GND.
3. Turn on the power switch.
4. Insert test disc TCD-782 (YDS-1) and press the PLAY (▶) button.
5. Adjust SFR1 so that the waveform on the oscilloscope is vertically symmetrical as shown in the figure below.
6. After the adjustment is completed, remove the ground lead wires from the terminals.



⑤ Tracking Gain Adjustment

A servo analyzer is necessary in order to perform this adjustment exactly. However, this gain has a margin, so even if it is slightly off, there is no problem. Therefore, do not perform this adjustment. Focus/tracking gain determines the pick-up follow-up (vertical and horizontal) relative to mechanical noise and mechanical shock when 2-axis device operates. However, as these gains are reciprocated, the adjustment is performed so that both gains are satisfied.

- When gain is raised, the noise increases when the 2-axis device operates.
- When gain is lowered, it is more susceptible to mechanical shock and skipping occurs more easily.

When the gain adjustment is not satisfied, the symptoms below appear.

Symptoms \ Gain	(Focus)	Tracking
● The time until music starts becomes longer for STOP→▶PLAY or automatic selection (◀▶ buttons pressed.) (Normally takes about 2 seconds.)	Low	Low or High
● Music does not start and disc continues to rotate for STOP→▶PLAY or automatic selection (◀▶ buttons pressed.)	—	Low
● Disc stops to rotate shortly after STOP→▶PLAY.	Low or High	—
● Sound is interrupted during PLAY. Or time counter display stops.	—	Low
● More noises during the 2-axis device operation.	High	High

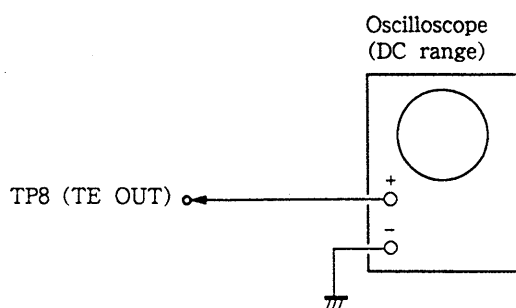
The following is simple adjustment method.

— Simple adjustment —

Note : Since the adjustment cannot be performed exactly, remember the positions of the controls before the adjustment and compare the adjusted position and the original position.

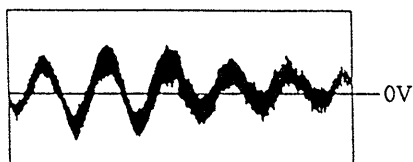
If the difference is a little, return the control to the original position.

Procedure :



1. Keep the set horizontal. (If the set is not kept horizontally, this adjustment cannot be performed due to the gravity against the 2-axis device.)
2. Insert test disc TCD-782 (YDS-1) and play back the second composition.
3. Connect an oscilloscope to TP8 (TE OUT) of the main board.

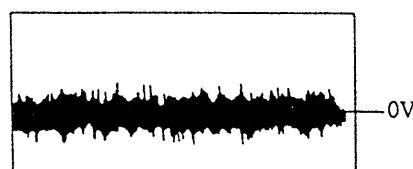
4. Adjust SFR3 so that the waveform appears as shown in the figure below. (tracking gain adjustment)



VOLT/DIV : 5 mV
TIME/DIV : 1 mS

- Incorrect example (The fundamental wave appears as compared with the waveform adjusted.)

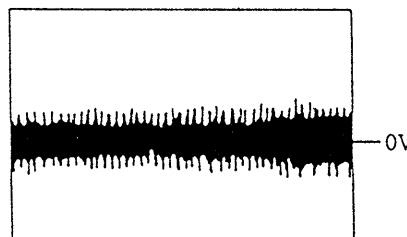
Low tracking gain



VOLT/DIV : 5 mV
TIME/DIV : 1 mS

High tracking gain

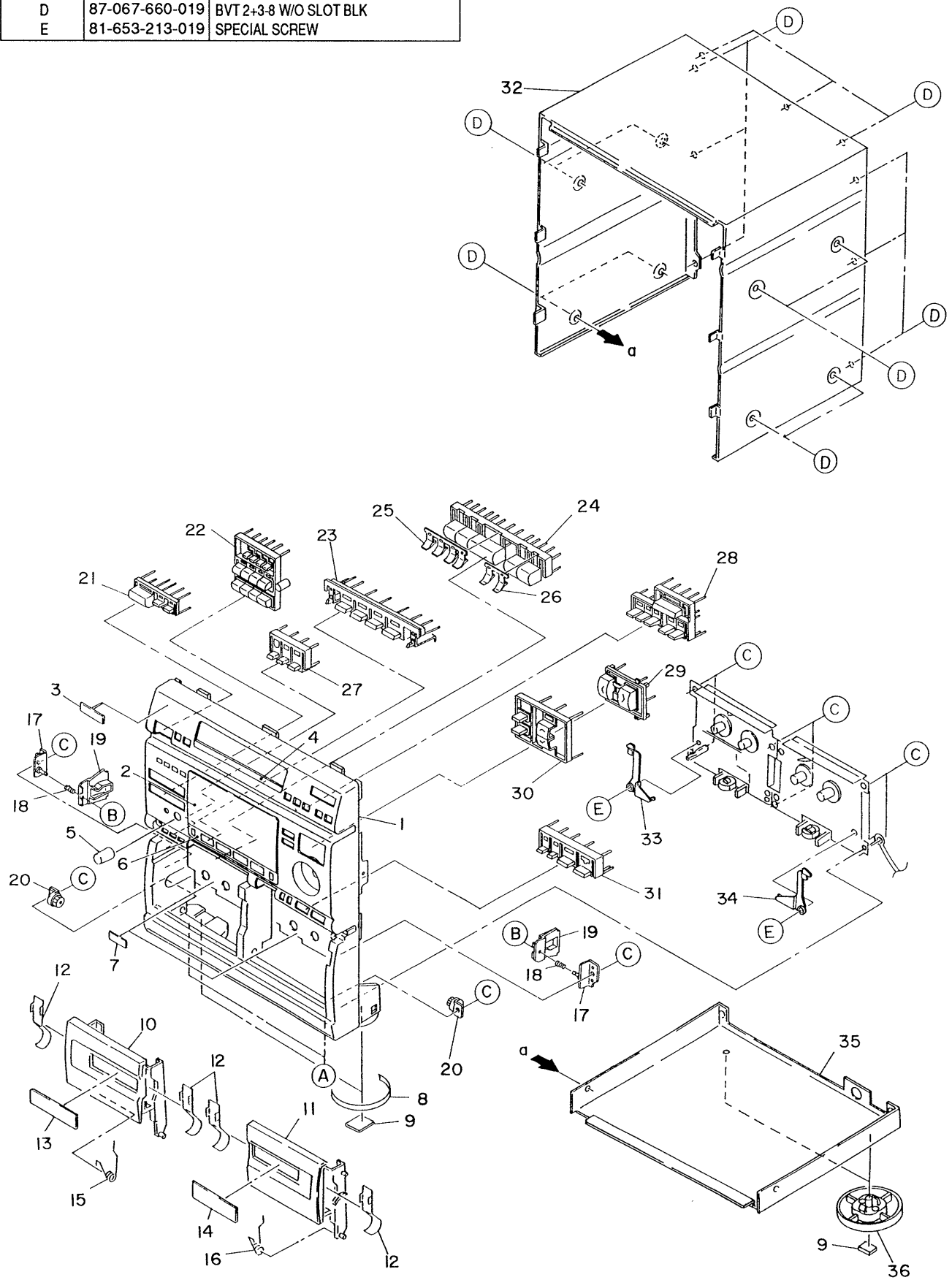
The frequency of the fundamental wave is higher than that in low gain.



VOLT/DIV : 5 mV
TIME/DIV : 1 mS

EXPLODED VIEW – 1

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-067-958-010	BVTT+3-8
B	87-081-808-019	PW 1.7-3.5-0.25
C	87-067-579-019	BVT 2+3-8 W/O SLOT
D	87-067-660-019	BVT 2+3-8 W/O SLOT BLK
E	81-653-213-019	SPECIAL SCREW

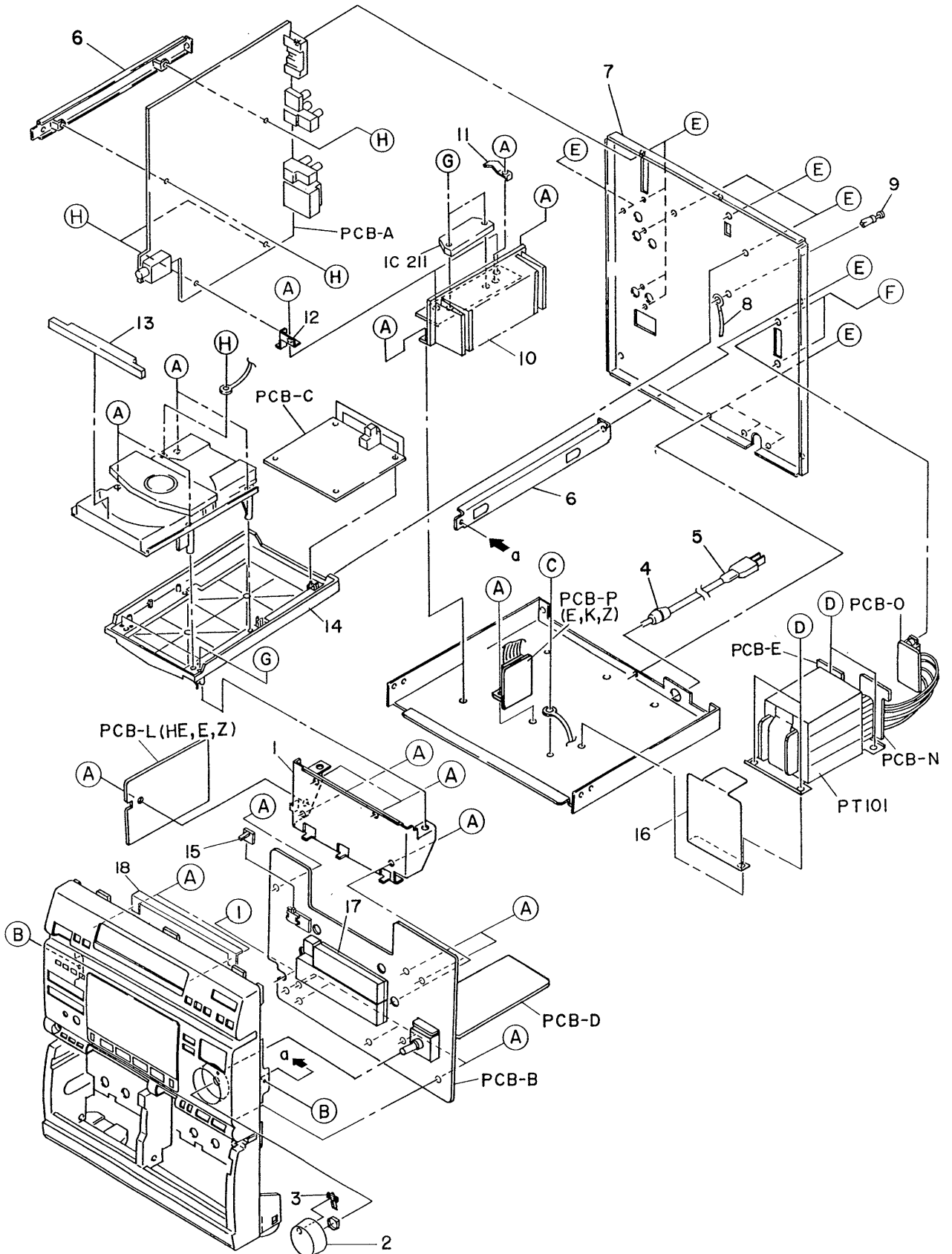


MECHANICAL PARTS LIST

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	カンリNO.
1-1	★82-NE6-043-019	フロントキャビネット	1	2M
1-1	★82-NE6-001-019	FRONT CABINET [B] (HE)	1	
1-1	★82-NE6-044-019	FRONT CABINET [B] (LH)	1	
1-1	★82-NE6-045-019	FRONT CABINET [B] (U)	1	
1-1	★82-NE6-047-019	FRONT CABINET [B] (C, K)	1	
1-1	★82-NE6-046-019	FRONT CABINET [B] (E, Z)	1	
1-1	★82-NE6-071-019	FRONT CABINET [W]	1	
1-2	★82-NE6-025-019	ディスプレイウィンドウ	1	1C
1-3	★82-NE6-067-010	AIWAバッヂ	1	1A
1-4	★82-NE6-007-019	CDパネル	1	1C
1-4	★82-NE6-078-019	PANEL, CD [W]	1	
1-5	★81-MX4-019-019	MICノブ	1	0E
1-6	★82-NE6-023-019	ファンクションダミー	1	1A
1-6	★82-NE6-090-019	DUMMY, FUNCTION [W]	1	
1-7	★81-532-080-019	CASSETTE-COMPTラベル	2	0E
1-8	★82-NE6-031-019	フットプレート	2	0E
1-9	★81-VW1-201-019	フェルト 20-15-2	4	0E
1-10	★82-NE6-068-019	カセットボックス 1	1	1E
1-10	★82-NE6-002-019	BOX, CASSETTE 1 [B]	1	
1-10	★82-NE6-072-019	BOX, CASSETTE 1 [W]	1	
1-11	★82-NE6-069-019	カセットボックス 2	1	1E
1-11	★82-NE6-003-019	BOX, CASSETTE 2 [B]	1	
1-11	★82-NE6-073-019	BOX, CASSETTE 2 [W]	1	
1-12	★81-MX4-223-019	カセットホルダーPスプリング	4	0E
1-13	★82-NE6-027-019	ボックスウィンドウ 1	1	1A
1-14	★82-NE6-030-019	ボックスウィンドウ 2	1	1A
1-15	★81-693-212-019	イジェクト 1 Tスプリング	1	0E
1-16	★81-693-213-019	イジェクト 2 Tスプリング	1	0E
1-17	★81-693-209-019	ロックホルダー-ASSY	2	1A
1-18	★81-715-234-019	ロックCスプリング	2	0E
1-19	★81-715-214-210	ロックプレート	2	0E
1-20	★87-063-144-019	オイルダンパー 37	2	1B
1-21	★82-NE6-008-019	POWERキー	1	1B
1-21	★82-NE6-079-019	KEY, POWER [W]	1	
1-22	★82-NE6-010-019	G-イコライザーキー	1	1C
1-22	★82-NE6-081-019	KEY, G-EQ [W]	1	
1-23	★82-NE6-015-019	ファンクションキー-ASSY	1	1F
1-23	★82-NE6-084-019	KEY FUNCTION ASSY [W]	1	
1-24	★82-NE6-020-019	PLAYキー	1	1C
1-24	★82-NE6-089-019	KEY, PLAY [W]	1	
1-25	★82-NE6-021-019	PLAYインディケーション	1	0E
1-26	★82-NE6-022-019	UP/DOWNインディケーション	1	0E
1-27	★82-NE6-019-019	DUBBINGキー	1	1A
1-27	★82-NE6-088-019	KEY, DUBBING [W]	1	
1-28	★82-NE6-009-019	OPENキー	1	1A
1-28	★82-NE6-080-019	KEY, OPEN [W]	1	
1-29	★82-NE6-012-019	CURSORキー 2	1	1B
1-29	★82-NE6-083-019	KEY, CURSOR 2 [W]	1	
1-30	★82-NE6-011-019	CURSORキー 1	1	1B
1-30	★82-NE6-082-019	KEY, CURSOR 1 [W]	1	
1-31	★82-NE6-018-019	DOLBYキー	1	1A
1-31	★82-NE6-087-019	KEY, DOLBY [W]	1	
1-32	★82-NE6-004-119	スチールキャビネット	1	2M
1-32	★82-NE6-070-018	CABINET, STEEL [B] (HE, LH, U, C)	1	
1-32	★82-NE6-074-019	CABINET, STEEL [B] (E, K, Z)	1	
1-33	★81-653-212-219	EJECTレバー 1	1	1A
1-34	★81-653-214-319	EJECTレバー 2	1	1A
1-35	---	CHASSIS, MAIN	1	
1-36	★81-VX1-012-019	アシ	2	0E
		FOOT		

EXPLODED VIEW - 2

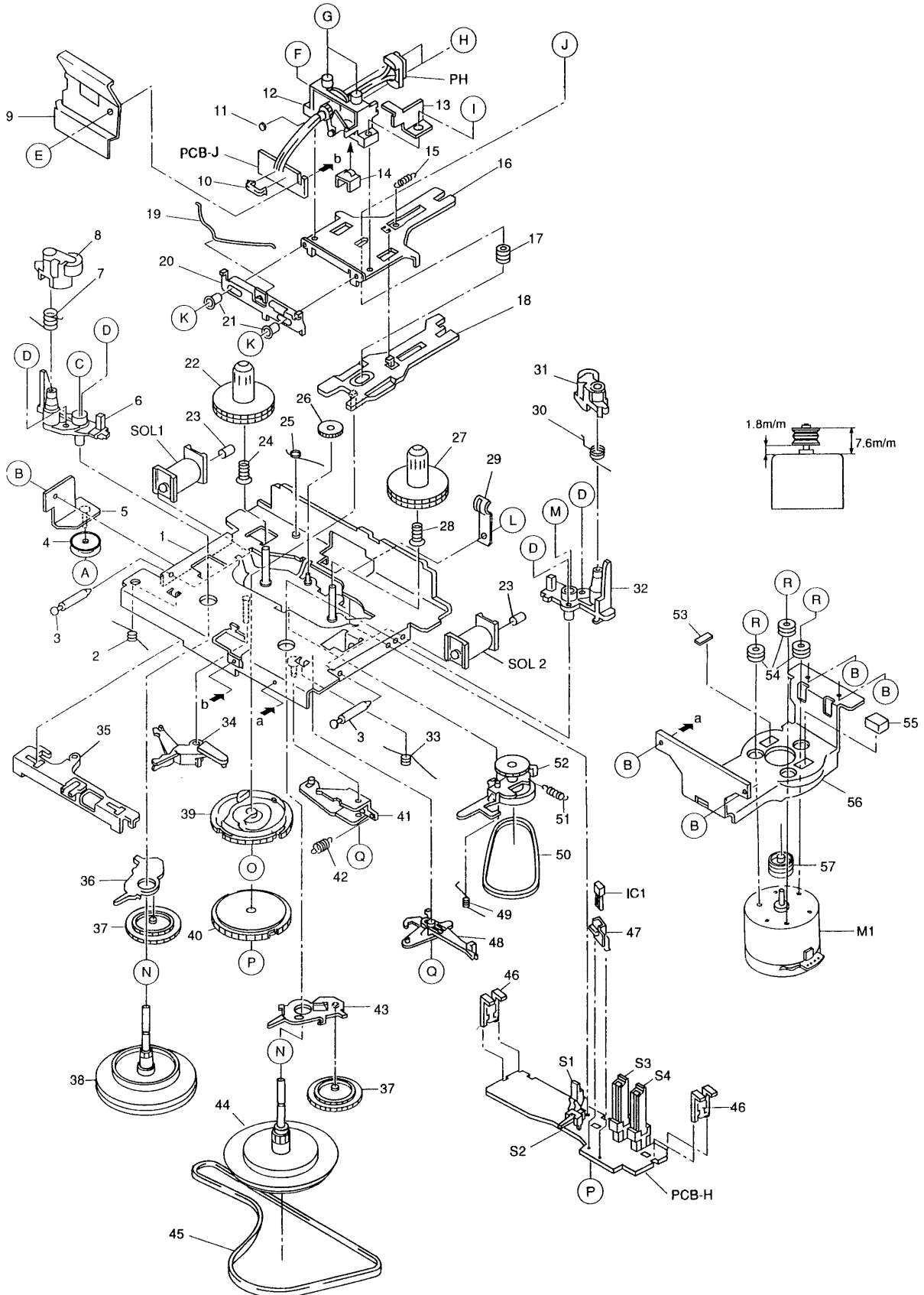
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-067-579-019	BVT 2+3-8 W/O SLOT
B	87-591-094-419	QIT+3-6 GOLD
C	87-067-584-019	BVT 2+3-6 W/O SLOT
D	87-067-586-019	BVTT+4-8
E	87-067-660-019	BVT 2+3-8 W/O SLOT [B]
F	80-VP2-202-019	SPECIAL SCREW VT2 [B]
G	87-067-698-019	BVT 2+3-18 W/O SLOT
H	87-067-689-019	BVTT +3-8 10HM
I	87-561-095-219	VFT1 +3-8



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	カンリNO.
2-1	★82-NE6-204-019	CDホルダー 1	HOLDER, CD 1 [B, W] (HE, LH, U, C)	1 1B
2-1	★82-NE6-215-018		HOLDER, CD 1-G [B] (E, K, Z)	1
2-2	★82-NE6-017-019	ボリュームノブ	KNOB, VOLUME [B]	1 1A
2-2	★82-NE6-086-019		KNOB, VOLUME [W]	1
2-3	★82-NE6-016-019	ボリュームインディケーション	INDICATION, VOLUME	1 0E
2-4	★87-085-184-010	ACコードブッシング	BUSHING, AC CORD [B] (LH)	1 0E
2-4	★87-085-185-010		BUSHING, AC CORD [B] (HE, E, K, Z)	1
2-4	★87-085-189-010		BUSHING, AC CORD [B, W] (U,C)	1
2-5	★87-034-587-019	ACコード		1 1C
2-5	★82-187-797-019		CORD, AC [B] (HE)	1
2-5	★87-034-749-019		CORD, AC [B] (LH)	1
2-5	★87-034-584-019		CORD, AC [B, W] (U, C)	1
2-5	★87-034-781-018		CORD, AC [B] (E, Z)	1
2-5	★87-034-592-018		CORD, AC ASSY [B] (K)	1
2-6	---	P.C.B ホルダー	HOLDER, P.C.B	2
2-7	★82-NE6-038-119	リヤパネル (BN)		1 1F
2-7	★82-NE6-051-119	リヤパネル (BNM)		1 1F
2-7	★82-NE6-005-119		PANEL, REAR [B] (HE)	1
2-7	★82-NE6-037-119		PANEL, REAR [B] (LH)	1
2-7	★82-NE6-035-019		PANEL, REAR [B] (UN)	1
2-7	★82-NE6-054-019		PANEL, REAR [B] (UNM)	1
2-7	★82-NE6-050-019		PANEL, REAR [B] (CN)	1
2-7	★82-NE6-055-019		PANEL, REAR [B] (CNM)	1
2-7	★82-NE6-034-019		PANEL, REAR [B] (E)	1
2-7	★82-NE6-032-119		PANEL, REAR [B] (K)	1
2-7	★82-NE6-033-019		PANEL, REAR [B] (Z)	1
2-7	★82-NE6-075-019		PANEL, REAR [W] (UN)	1
2-7	★82-NE6-076-019		PANEL, REAR [W] (UNM)	1
2-8	---	ワイヤーバインダー	WIRE BINDER	1
2-9	★87-084-077-019	ナイロンリベットDIA 3.5-4.5	NYLON RIVET DIA 3.5-4.5	1 1D
2-10	---	ヒートシンク	HEAT SINK	1
2-11	---	ICホルダー	HOLDER, IC	1
2-12	---	P.C.B-Aホルダー	HOLDER, P.C.B-A	2
2-13	★82-NE6-006-019	CDジョイント	JOINT, CD [B]	1 1A
2-13	★82-NE6-077-019		JOINT, CD [W]	1
2-14	★82-NE6-206-019	CDホルダー 3	HOLDER, CD 3	1 1D
2-15	★82-NE6-024-019		KNOB, ECHO (HE, E, Z)	1
2-16	★82-NE6-218-019		SHIELD CORE PT (E, K, Z)	1
2-17	★82-NE6-202-019	FLガイド	GUIDE, FL	1 1B
2-18	---	キャビネットホルダー	HOLDER, CABINET	1

EXPLODED VIEW – 3 (DECK 1)

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	S9-W02-250-100	PW CUT 0.85X2.8X0.25	G	S9-P15-200-630	SCREW M2X6	M	S9-W06-500-500	HLW CUT 1.8X4X0.5
B	S9-P04-200-410	C TAPPING SCREW M2X4	H	S9-F13-164-820	HEAD COLLAR SCREW S	N	S9-W05-200-300	HLW CUT 2.3X3.8X0.2
C	S9-W06-500-800	HLW CUT 1.7X3.5X0.5	I	S9-P01-200-510	PAN SCREW M2X5	O	S9-E01-002-020	E RING 2.0
D	S9-C04-205-030	C TAPPING SCREW 2X5	J	S9-C25-205-030	TAMS C S TAPPING G M2X5	P	S9-N06-500-400	HLW CUT 1.55X3.5X0.5
E	S9-P12-200-510	S TAMS TAPPING M2X5	K	S9-C01-173-010	SCREW (FOR CAMERA) M1.7X3	Q	S9-W06-400-400	HLW CUT 2.1X5X0.4
F	S9-P02-200-510	TAMS SCREW M2X5	L	S9-P11-200-320	C TAPPING SCREW M2X3SP	R	S1-851-140-180	MOTOR COLLAR SCREW



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	カンリNO.
3-1	★S1-888-015-050	シャーシASSY	1	2M
3-2	★S1-888-050-140	TG アーム R スプリング	1	0E
3-3	★S1-880-210-050	プランジャー	2	0E
3-4	★S1-865-090-300	リレープーリー	1	0E
3-5	★S1-880-095-030	プーリーブラケットASSY	1	1B
3-6	S1-888-093-020	FL メタル R ASSY	1	1C
3-7	★S1-880-040-040	P アーム R スプリング	1	0E
3-8	S1-888-043-020	ピンチローラーアーム R ASSY	1	1C
3-9	★S1-888-020-120	シールドプレート	1	1B
3-10	★S1-865-020-490	ワイヤークランプ	1	0E
3-11	---	スペーサー	1	
3-12	★S1-880-023-010	ヘッドベース ASSY	1	2M
3-13	★S1-888-020-150	ホルダーB	1	0E
3-14	★S1-888-020-140	ホルダーA	1	0E
3-15	★S1-880-020-040	RCスプリング	1	0E
3-16	★S1-888-020-020	ヘッドパネルA	1	1B
3-17	★S1-888-020-160	パネルカラー	1	0E
3-18	★S1-888-025-010	ヘッドパネルB ASSY	1	1B
3-19	★S1-880-040-050	ピンチローラー-SP	1	0E
3-20	★S1-880-020-060	チップレバー	1	1A
3-21	★S1-865-020-280	チップレバーカラー	2	0E
3-22	S1-888-053-060	T リール ASSY R	1	1D
3-23	★S1-880-210-060	プランジャーホルダー	2	0E
3-24	★S1-888-050-150	B.T スプリング R	1	0E
3-25	★S1-888-020-040	ヘッドパネルスプリング	1	0E
3-26	★S1-888-050-080	FF ギヤ	1	0E
3-27	S1-888-053-050	T リール ASSY F	1	1E
3-28	★S1-888-050-210	B.T スプリング F	1	0E
3-29	★S1-888-010-080	パックスプリング	1	0E
3-30	★S1-880-040-030	P アーム F スプリング	1	0E
3-31	S1-888-043-010	ピンチローラーアーム F ASSY	1	1C
3-32	S1-888-093-010	FL メタル F ASSY	1	1C
3-33	★S1-888-050-130	TG アーム F スプリング	1	0E
3-34	★S1-888-210-030	Mトリガーアーム	1	0E
3-35	★S1-888-210-010	CH スライドレバー	1	1B
3-36	★S1-888-055-020	T ギヤアーム R ASSY	1	1C
3-37	★S1-888-050-070	T ギヤ	2	0E
3-38	S1-888-093-080	フライホイール R ASSY	1	1F
3-39	★S1-888-210-020	M ギヤ	1	1B
3-40	★S1-888-210-050	RF カムギヤ	1	0E
3-41	★S1-888-210-040	Pキックレバー	1	1B
3-42	★S1-880-210-110	PKレバースプリング	1	0E
3-43	★S1-888-055-010	T ギヤアーム F ASSY	1	1C
3-44	S1-888-093-070	フライホイール F ASSY	1	1F
3-45	★S1-888-090-270	M ベルト	1	1C
3-46	★S1-888-530-040	P ベーススタッド	2	1C
3-47	★S1-888-530-030	ホルダー IC	1	1B
3-48	★S1-888-050-090	RFトリガーアーム	1	1A
3-49	★S1-888-210-090	トリガーアームスプリング	1	0E
3-50	S1-888-070-100	RF ベルト	1	1B
3-51	★S1-888-070-090	RF プーリーアームスプリング	1	0E
3-52	★S1-888-073-020	RF クラッチ ASSY	1	1F
3-53	★S1-821-121-790	マット 1	1	0E
3-54	★S1-821-120-660	モーターラバー	3	0E
3-55	★S1-800-100-750	マット 2	1	0E
3-56	★S1-880-090-430	モーターブラケット	1	1B
3-57	★S1-880-090-290	モータープーリー	1	0E

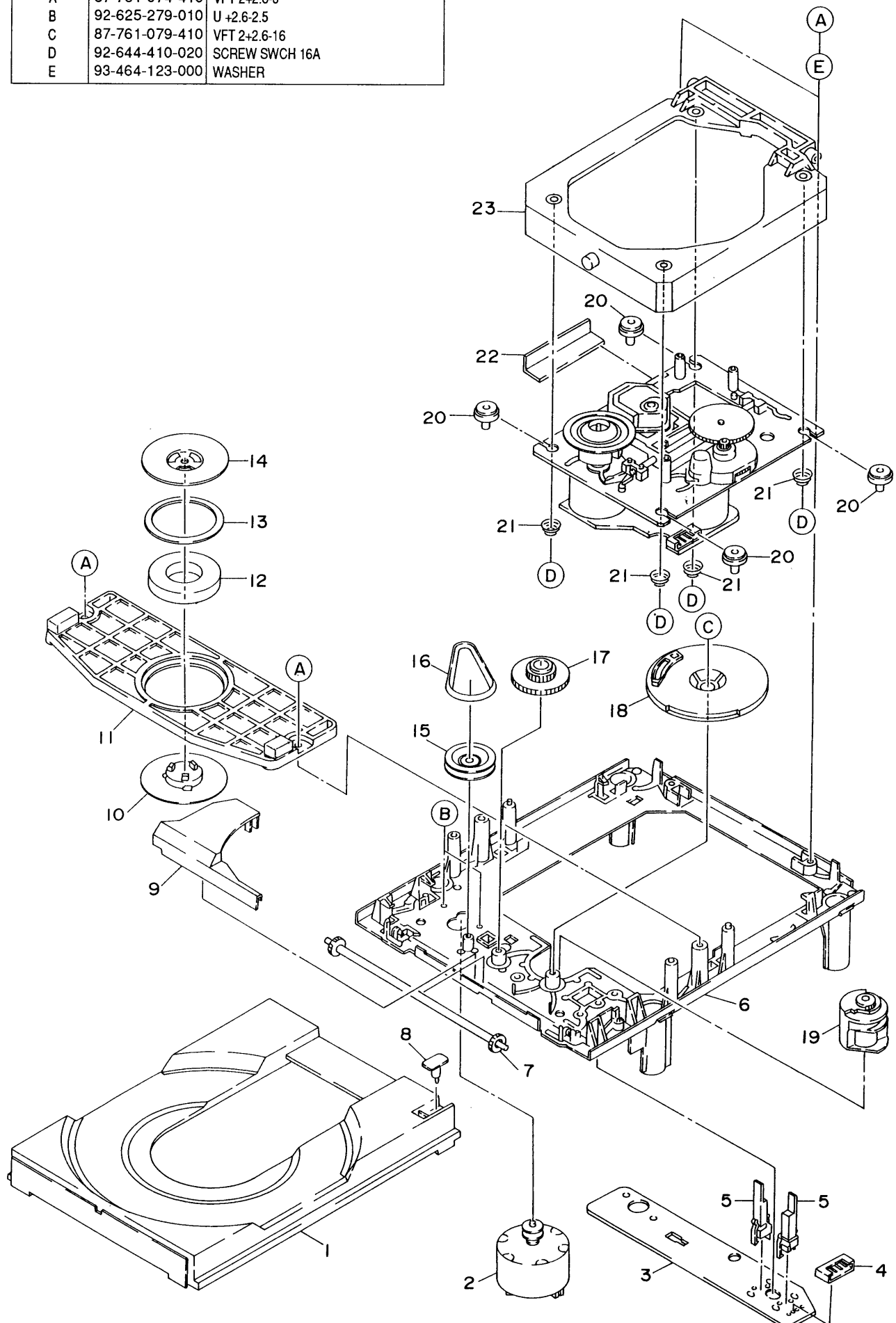
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	S9-W06-500-800	HLW CUT 1.7X3.5X0.5	G	S9-P01-200-510	PAN SCREW M2X5	L	S9-W05-200-300	HLW CUT 2.3X3.8X0.2
B	S9-C04-205-030	C TAPPING SCREW 2X5	H	S9-C25-205-030	TAMS CS TAPPING G M2X5	M	S9-E01-002-020	E RING 2.0
C	S9-P12-200-510	STAMS TAPPING M2X5	I	S9-C01-173-010	SCREW (FOR CAMERA) M1.7X3	N	S9-N06-500-400	HLW CUT 1.55X3.5X0.5
D	S9-P02-200-510	TAMS SCREW M2X5	J	S9-P11-200-320	C TAPPING SCREW M2X3 SP	O	S9-W06-400-400	HLW CYT 2.1X5X0.4
E	S9-P15-200-630	SCREW M2X6	K	S9-W06-500-500	HLW CUT 1.8X4X0.5	P	S9-P04-200-410	C TAPPING SCREW M2X4
F	S9-F13-164-820	HEAD COLLAR SCREW S						



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	カンリNO.
4-1	★S1-888-015-050	シャーシ ASSY	1	2M
4-2	★S1-888-050-140	TG アーム R スプリング	1	0E
4-3	★S1-880-210-050	プランジャー	2	0E
4-4	S1-888-093-020	FL メタル R ASSY	1	1C
4-5	★S1-880-040-040	P アーム R スプリング	1	0E
4-6	S1-888-043-020	ピンチローラーアーム R ASSY	1	1C
4-7	★S1-888-020-120	シールドプレート	1	1B
4-8	★S1-865-020-490	ワイヤークランプ	1	0E
4-9	---	スペーサー	1	
4-10	★S1-880-023-010	ヘッドベース ASSY	1	2M
4-11	★S1-888-020-150	ホルダー B	1	0E
4-12	★S1-888-020-140	ホルダー A	1	0E
4-13	★S1-880-020-040	RC スプリング	1	0E
4-14	★S1-888-020-020	ヘッドパネル A	1	1B
4-15	★S1-888-020-160	パネルカラー	1	0E
4-16	★S1-888-025-010	ヘッドパネル B ASSY	1	1B
4-17	★S1-880-040-050	ピンチローラーSP	1	0E
4-18	★S1-880-020-060	チップレバー	1	1A
4-19	★S1-865-020-280	チップレバーカラー	2	0E
4-20	S1-888-053-060	T リール ASSY R	1	1D
4-21	★S1-880-210-060	プランジャーホルダー	2	0E
4-22	★S1-888-050-150	B.T スプリング R	1	0E
4-23	★S1-888-020-040	ヘッドパネルスプリング	1	0E
4-24	★S1-888-050-080	FF ギヤ	1	0E
4-25	S1-888-053-050	T リール ASSY F	1	1E
4-26	★S1-888-050-210	B.T スプリング F	1	0E
4-27	★S1-888-010-080	バックスプリング	1	0E
4-28	★S1-880-040-030	PアームFスプリング	1	0E
4-29	S1-888-043-010	ピンチローラーアーム F ASSY	1	1C
4-30	S1-888-093-010	FL メタル F ASSY	1	1C
4-31	★S1-888-050-130	TG アーム F スプリング	1	0E
4-32	★S1-888-210-030	Mトリガーアーム	1	0E
4-33	★S1-888-210-010	CH スライドレバー	1	1B
4-34	★S1-888-055-020	T ギヤアーム R ASSY	1	1C
4-35	★S1-888-050-070	T ギヤ	2	0E
4-36	S1-888-093-060	フライホイール R ASSY	1	1F
4-37	★S1-888-210-020	M ギヤ	1	1B
4-38	★S1-888-210-050	RF カムギヤ	1	0E
4-39	★S1-888-210-040	P キックレバー	1	1B
4-40	★S1-880-210-110	PK レバー スプリング	1	0E
4-41	★S1-888-055-010	Tギヤアーム F ASSY	1	1C
4-42	S1-888-093-050	フライホイール F ASSY	1	1F
4-43	★S1-888-090-280	M ベルト	1	1C
4-44	★S1-888-073-020	RF クラッチ ASSY	1	1F
4-45	★S1-888-070-090	RF プーリーアームスプリング	1	0E
4-46	S1-888-070-100	RF ベルト	1	1B
4-47	★S1-888-210-090	トリガーアームスプリング	1	0E
4-48	★S1-888-050-090	PFトリガーアーム	1	1A
4-49	★S1-888-530-040	P ベーススタッド	2	1C
4-50	★S1-888-530-030	ホルダー IC	1	1B

EXPLODED VIEW - 5

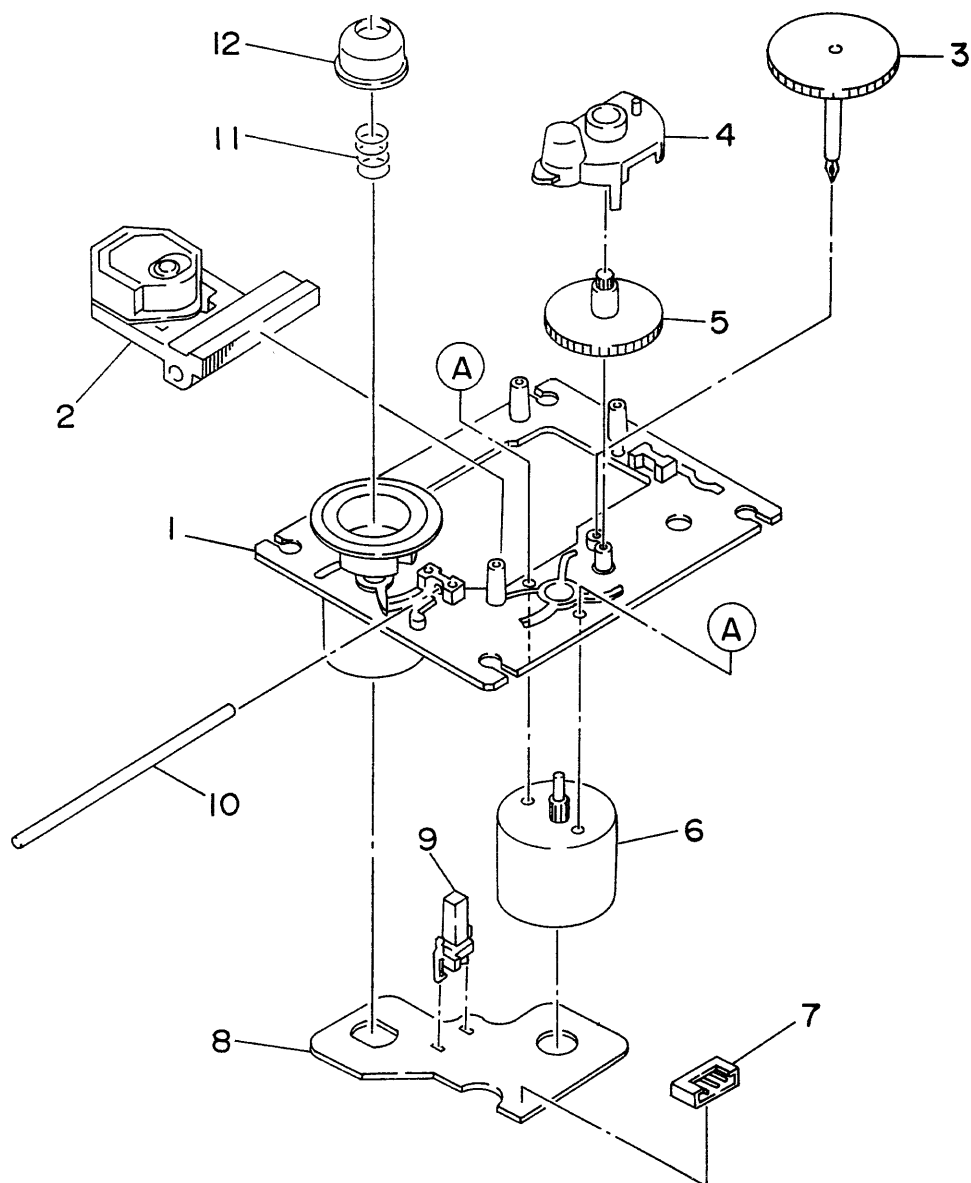
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-761-074-410	VFT 2+2.6-8
B	92-625-279-010	U +2.6-2.5
C	87-761-079-410	VFT 2+2.6-16
D	92-644-410-020	SCREW SWCH 16A
E	93-464-123-000	WASHER



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION		Q'TY	カンリNO.
5-1	★92-625-288-040	トレー	TRAY	1	1F
5-2	★9X-262-511-710	ローディングモーター ASSY	LOADING MOTOR ASSY	1	2M
5-3	---	ローディング PCB	PCB, LOADING	1	
5-4	★91-564-721-110	コネクタ 5P	CONNECTOR 5P	1	1B
5-5	91-572-086-110	リーフスイッチ	SWITCH, LEAF	2	1B
5-6	---	メインシャーシ	CHASSIS, MAIN	1	
5-7	★92-625-275-030	トレーギヤ	GEAR, TRAY	1	1C
5-8	---	スイッチピン	SWITCH PIN	1	
5-9	★92-625-282-020	ギヤカバー	COVER, GEAR	1	1B
5-10	★92-625-286-030	チャッキングプーリー	PULLEY, CHUCKING	1	1B
5-11	★92-625-284-040	チャッキングプレート	PLATE, CHUCKING	1	—
5-12	★91-452-493-210	マグネット	MAGNET	1	1D
5-13	★92-625-541-010	ダンパー	DAMPER	1	—
5-14	★92-625-277-010	チャックヨーク	YOKE, CHUCK	1	1B
5-15	★92-625-276-010	ローディングプーリー	PULLEY, LOADING	1	—
5-16	★93-853-387-000	LMベルト	BELT, LM	1	1D
5-17	★92-625-274-020	ミドルギヤ	GEAR, MEDDLE	1	1B
5-18	★92-625-285-030	ドライブギヤ	GEAR, DRIVE	1	1C
5-19	★92-625-283-020	コントロールカム	CAM, CONTROL	1	1C
5-20	★92-625-278-010	インシュレーター	INSULATOR	4	1F
5-21	★92-625-280-010	スプリング	SPRING	4	1B
5-22	---	プッシュプレート	PLATE, PUSH	1	
5-23	---	サブシャーシ ASSY	SUB CHASSIS ASSY W/INSU SHAFT	1	

EXPLODED VIEW - 6

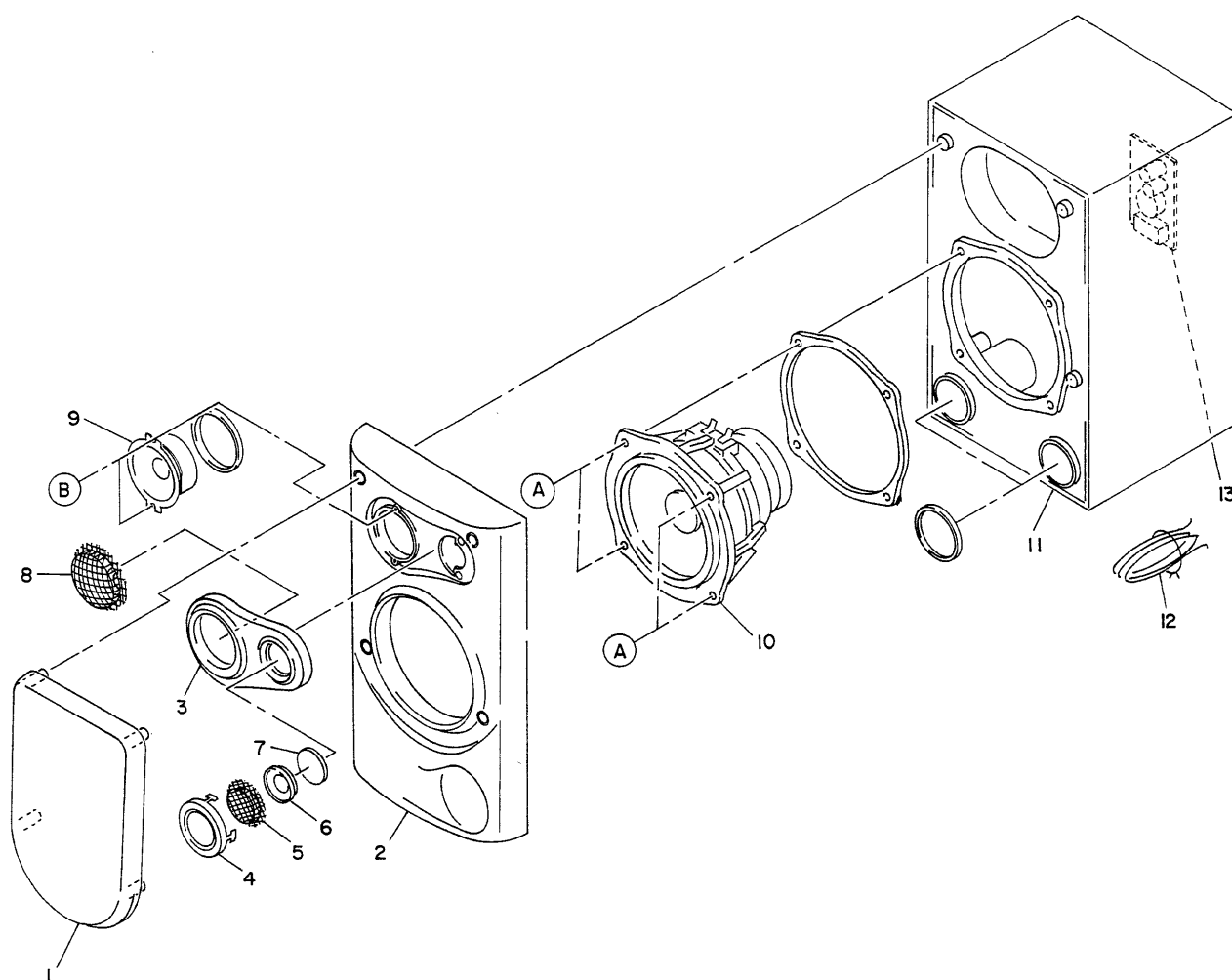
REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-261-032-210	V+23



REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	カンリNO.
6-1	★9X-262-513-310	T.T シャーシ ASSY	1	2C
6-2	98-848-127-11Z	ピックアップ KSS-210A	1	2G
6-3	★92-625-188-020	Aギヤ	1	1B
6-4	★92-625-544-010	カバー	1	—
6-5	---	Bギヤ	1	—
6-6	★9X-262-513-210	スレッドモーター ASSY	1	2M
6-7	★91-564-722-110	コネクター 6P	1	1B
6-8	---	モーター PCB	1	—
6-9	91-572-085-110	リーフリミットスイッチ	1	1B
3-10	★94-917-565-010	スレッドシャフト	1	1C
3-11	★92-625-191-010	コンプレッションスプリング	1	1B
3-12	★92-625-187-010	センターリング	1	1B

EXPLODED VIEW (SX-N990) (SX-N992)

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
A	87-343-172-010	UT, +4-12
B	87-342-097-010	UT, +3-12



■ SPEAKER LIST

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	カンリNO.
1	★82-NS6-009-010	グリルフレームASSY	2	2P
2	★82-NS6-004-010	フロントパネル L (SX-N990)	1	2M
2	★82-NS6-015-010	フロントパネル L (SX-N992)	1	
2	★82-NS6-005-010	フロントパネル R (SX-N990)	1	2M
2	★82-NS6-016-010	フロントパネル R (SX-N992)	1	
3	★82-NS6-006-010	ツイーターパネル L (SX-N990)	1	1E
3	★82-NS6-019-010	ツイーターパネル L (SX-N992)	1	
3	★82-NS6-007-010	ツイーターパネル R (SX-N990)	1	1E
3	★82-NS6-020-010	ツイーターパネル R (SX-N992)	1	
4	★82-NS6-017-010	リング, STW	2	1D
5	★82-NS6-018-010	メッシュ, STW	2	1B
6	★81-MSD-011-010	キャップ	2	--
7	81-MSE-610-010	セラミック	2	1C
8	★82-NS6-008-010	メッシュ, TW	2	1C
9	★82-NS6-604-010	ツイータースピーカー	2	2P
10	★82-NS6-602-010	ウーハースピーカー	2	2E
11	---	キャビネットASSY	2	
12	★83-096-614-010	スピーカーコード	2	1D
13	★81-MSD-611-010	ターミナルASSY	2	--

■ ACCESSORIES/PACKAGE LIST

REF. NO.	PART NO.	DESCRIPTION	Q'TY	カンリ NO.
1	★82-NE6-901-019	トリセツD	1	1C
2	★82-NE6-903-019	INSTRUCTION BOOKLET (HE, LH, U)	1	
3	★82-NE6-903-119	INSTRUCTION BOOKLET (C)	1	
4	★82-NE6-904-018	INSTRUCTION BOOKLET (E, K, Z)	1	
5	★87-006-225-019	AMループアンテナNC2	1	1D
6	★87-006-226-010	AM-LOOP ANT CON2 (E, K)	1	
7	★81-748-632-019	FMフィーダーアンテナN	1	1B
8	★81-748-632-018	FEEDER ANT FMN (HE, LH, U, C)	1	
9	★87-043-106-010	FEEDER ANT FMN (E, K)	1	
10	★87-009-724-019	FM, WIRE ANT (Z) (Z)	1	
		PLUG, ADAPTOR IR39 (LH)	1	
11	★87-042-062-019	PLUG, ADAPTOR S-I6115 (HE)	1	
12	★82-NE6-063-019	リモートコントロールRC-TN990D	1	2M
13	★82-NE6-066-019	REMOTE CONTROL RC-TN990	1	
14	★82-NE6-091-019	REMOTE CONTROL RC-TN992	1	

